T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DİYABETLİ BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIK, İLAÇ UYUMU VE SİBERKONDRİA DÜZEY İLİŞKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Şeyma ÖCAL

Çankırı 2022

DİYABETLİ BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIK, İLAÇ UYUMU VE SİBERKONDRİA DÜZEY İLİŞKİSİ

Şeyma ÖCAL

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Halk Sağlığı Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK

Çankırı 2022

KABUL VE ONAY

ÇAKÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 198205013 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Şeyma ÖCAL, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlık, İlaç Uyumu ve Siberkondria Düzey İlişkisi" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Savunma Tarihi : 26.05.2022

Tez Danışmanı:	**Dr. Öğr. Üyesi Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**…… İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Bilge BAL ÖZKAPTAN Sinop Üniversitesi**	**…… İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Tahsin Barış ÖZDEĞER Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**…… İmza**

Yukarıdaki sonucu onaylarım
İmza
Prof. Dr. Özcan ÖZKAN
Enstitü Müdür

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum "Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlık, İlaç Uyumu ve Siberkondria Düzey İlişkisi" başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza
26.05.2022
Şeyma ÖCAL

ÖN SÖZ

Çalışmanın tüm aşamalarında, bilgi ve deneyimleriye yol gösteren değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK'a

Verilerin elde edilmesinde yardımcı olan çalışma arkadaşlarıma,

Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara,

Desteklerini her aşamada hissettiğim canım eşim, kıymetli ailem ve minik oğluma teşekkürlerimi sunuyorum.

Şeyma ÖCAL

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY ..... **iii**
ETİK BEYANNAMESİ ..... **iv**
ÖN SÖZ ..... **v**
KISALTMALAR VE SEMBOLLER ..... **viii**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **ix**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xi**
SUMMARY ..... **xii**
1. GİRİŞ **13**
1.1 Çalışmanın Amacı 15
2. GENEL BİLGİLER **16**
2.1 Diyabetin Tanımı ve Önemi 16
2.2 Diyabetin Sınıflandırılması 16
2.2.1 Tip 1 Diabetes Mellitus 16
2.2.2 Tip 2 Diabetes Mellitus 17
2.2.3 Gestasyonel Diyabet 17
2.2.4 Başka Sendromlarla İlişkili Diabetes Mellitus 17
2.3 Diyabet Belirtileri 18
2.4 Diyabet Tanı Testleri 18
2.5 Diyabet Tedavisi 19
2.5.1 İlaç Tedavisi 19
2.6 Diyabet Bakım ve Eğitimi 20
2.7 Sağlık Okuryazarlığı 23
2.7.1. Kronik Hastalıklarda Sağlık Okuryazarlığı 24
2.8 İlaç Uyumu 25
2.8.1 Kronik Hastalıklarda İlaç Uyumu 25
2.9 Siberkondria 26
3. MATERYAL VE YÖNTEM **28**
3.1 Araştırmanın Türü 28
3.2 Araştırma Hipotezleri 28
3.3 Araştırmanın Yeri ve Zamanı 28
3.4 Araştırmanın Evreni 28
3.5 Araştırmanın Örneklemi 28
3.5.1 Priori Güç Analizi 29
3.5.2 Post-Hoc Güç Analizi 30
3.6 Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri 30
3.7 Çalışmanın Etik yönü 31
3.8 Veri Toplama Araçları 31
3.8.1 Diyabetli Bireyin Demografik Özellikleri 31
3.8.2 Türkçe Modifiye-Morisky İlaç Uyumu Ölçeği 31
3.8.3 Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği 32

3.8.4 E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği 33
3.8.5 Siberkondria Ciddiyet Ölçeği 33
3.9 Veri Analizi ve Değerlendirme 34
4. BULGULAR 35
5. TARTIŞMA 47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 55
KAYNAKLAR 58
EKLER 65
EK 1. TİP 2 DM'li BİREYİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ 65
EK 2. TÜRKÇE MODİFİYE-MORİSKY İLAÇ UYUMU ÖLÇEĞİ 67
EK 3. DİYABETLİ HASTALARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ 68
EK 4. E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ 69
EK 5. SİBERKONDRİ CİDDİYET ÖLÇEĞİ 70
EK 6. ETİK KURUL 72
EK 7. KURUM İZNİ 73
EK 8. DİYABETLİ HASTALARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEK İZNİ 74
EK 9. E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEK İZNİ 75
EK 10. SİBERKONDRİ CİDDİYET ÖLÇEK İZNİ 76
ÖZGEÇMİŞ 77

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

ADA : American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Derneği)

HbA1c : Glikolize Hemoglobin

BKI : Beden Kitle İndeksi

MMÖ : Modifiye Morisky Ölçeği

SOY : Sağlık Okuryazarlık

OAD : Oral Anti Diyabetik

TAT : Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1: Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ……..….....……..… **34**
Tablo 4.2: Bireylerin hastalık ile ilgili bilgileri..... **35**
Tablo 4.3: Diyabetli hastaların Türkçe Modifiye-Morisky İlaç Uyumu Ölçeği puan dağılımları **36**
Tablo 4.4: Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği, Siberkondri Ciddiyet Ölçeği ve E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan dağılımları..... **37**
Tablo 4.5: Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Erişkin Diyabetli Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği alt boyut puanlarının karşılaştırılması..... **39**
Tablo 4.6: Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt boyutları puanının karşılaştırılması..... **41**
Tablo 4.7: Diyabetli hastaların Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt Boyutları ile Sağlık Okuryazarlık Ölçeği, E-Sağlık Okuryazarlık ve İlaç Uyumu ilişkisinin karşılaştırılması…… **44**

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1: Priori Güç Analiz tablosu..... **29**
Şekil 2: Post-Hoc Güç Analiz tablosu..... **30**

Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlık, İlaç Uyumu ve Siberkondria Düzey İlişkisi

ÖZET

ÖCAL, Şeyma. Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlık, İlaç Uyumu ve Siberkondria Düzey İlişkisi, (Yüksek Lisans Tezi), Çankırı, 2022.

Araştırma**,** diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyleri, ilaç kullanım uyumları ve siberkondri düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini bir eğitim ve araştırma hastanesine başvuran dâhil edilme kriterlerini karşılayan Tip 2 diyabet tanılı hastalar (n=156) oluşturmaktadır. Veriler; Tip 2 Diyabetli Bireylerin Demografik Özelliklerini içeren form, Türkçe Modifiye-Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMÖ), Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Siberkondria Ciddiyet Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verileri değerlendirilmesinde; oran, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler, ANOVA ve bağımsız gruplarda t testi, Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir. Araştırma bulgularına göre; bireylerin sağlık okuryazarlık ve e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu, siberkondri düzeyinin orta seviyede olduğu saptanmıştır. Bireylerin eleştirel ve interaktif sağlık okuryazarlığı, e-sağlık okuryazarlığı ve ilaç kullanımında motivasyon durumları arttıkça siberkondri aşırılık boyutunun arttığı, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı arttıkça aşırılık boyutunda azalma olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç olarak, alt boyutların karşılaştırıldığı çalışmada sağlık okuryazarlık ve ilaç uyumunun siberkondri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin sağlık okuryazarlık, dijital okuryazarlık becerilerini geliştirici uygulamalara öncelik verilerek aşırı çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışlarının önüne geçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İlaç uyumu, Sağlık okuryazarlığı, Siberkondri, Tip 2 diyabet

Relationship between Health Literacy, Medication Compliance and Cyberchondria Level in People with Diabetes

SUMMARY

OCAL, Şeyma. Relationship between Health Literacy, Medication Compliance and Cyberchondria Level in People with Diabetes, (Master Thesis), Cankırı, 2022.

The research was conducted to examine the relationship between the health literacy levels, drug use compliance and cyberchondria levels of individuals with diabetes. The sample of the study consisted of patients diagnosed with Type 2 diabetes (n=156) who applied to a training and research hospital and met the inclusion criteria. Data; it was collected using the form containing the Demographic Characteristics of Individuals with Type 2 Diabetes, Turkish Modified-Morisky Drug Compliance Scale (MMS), Health Literacy Scale in Adult Patients with Diabetes, E-Health Literacy Scale and the Cyberchondria Severity Scale. In the evaluation of the data; ratio, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum values, ANOVA and independent groups t test, Pearson correlation test were used. Statistical significance value was accepted as $p<0.05$. According to the research findings; it was determined that the individuals' health literacy and e-health literacy levels were above the average, and the level of cyberchondria was at a medium level. It was determined that as individuals' critical and interactive health literacy, e-health literacy and motivation for drug use increased, the cyberchondria excessiveness dimension also increased and as the functional health literacy increased, the excessiveness dimension decreased ($p<0.05$).

As a result, in the study in which the sub-dimensions were compared, it was found that health literacy and drug compliance were associated with cyberchondria. Excessive online health information seeking behaviors should be prevented by giving priority to practices that improve individuals' health literacy and digital literacy skills.

Key Words: Medication compliance, Health literacy, Cyberchondria, , Type 2 diabetes

1. GİRİŞ

Diyabet, insülin hormonunun eksikliği veya metabolizma da yeterince kullanılamamasına bağlı metabolik ve kronik bir hastalıktır (Sağlık Bakanlığı, 2015). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun verilerine göre dünyada 2019 yılında 463 milyon diyabet hastası bulunurken bu rakamın 2045' de 700 milyon olacağı tahmin edilmektedir. 2019 yılında Türkiye' de diyabet prevelansının %11.1 olduğu ve 6.5 milyondan fazla diyabet hastası olduğu tespit edilmiştir (International Diabetes Federation, 2019). Diyabetten kaynaklı ölüm oranlarının son yıllarda artmasıyla birlikte Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) diyabeti en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olarak kabul etmektedir. Diyabetin etkileri incelendiğinde, ülkelerin sağlık sistemleri, hasta bireyler ve bireylerin aileleri üzerinde ekonomik yük oluşturmaktadır. Diyabete bağlı harcamalar, dünya genelinde toplam sağlık harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve toplam küresel sağlık harcamalarının %11,5'ini temsil etmektedir.(International Diabetes Federation, 2021). Ulusal Hastalık Yükü Çalışmasının 2013 sonuçlarına göre diyabet, hastalık yükünde son 13 yılda %66 artış göstermiştir (Çavlin, 2017). Diyabet seyrine göre zaman içerisinde mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlar ile de hastalık yükü oluşturmaktadır (Bayraktar, 2017). Komplikasyonlar ve ek kronik hastalıkların varlığıyla, hastanede yatışların uzaması, bakım alanında maliyetlerin artması, ayakta tedavinin uzaması, ayakta tedavisi yapılan hastaların ilaç kullanım maliyetleri ve evde bakım sorunları ortaya çıkmaktadır (Domeikiene, Vaivadaite, Ivanauskiene ve Padaiga, 2014). Hastalık yüküne bağlı olarak diyabetli bireylerde çoklu ilaç kullanımına rastlanılmaktadır. Tedavi de amaç komplikasyonları önlemek ve glisemik kontrolü sağlamak olmalıdır. Diyabet tedavisinde ilaç sayısının fazla olması hastaların beklenilen hedeflere ulaştığını göstermemektedir. Bunun nedeni sağlık profesyonellerinden iyi bir eğitim alınmaması, hastaların tedaviye ve ilaç kullanımına uyumsuzluğu ve maliyetler olabilmektedir (Sayın Kasar ve Kızılcı, 2017; Dinçoğlu, 2020; Bayraktar, 2017).

Tüm bu hastalık ve ilaç yükünden dolayı hastaların ilaç uyumları en önemli problem olarak karşımıza çıkmaktadır. DSÖ'ye göre ilaç uyumu; kişinin ilaçlarını alma bağlılığından çok, hastalığıyla alakalı ilaçları takibi, bir diyeti ve yaşam değişikliğini benimsemesi, sağlık profesyonellerinin tavsiyelerine uyması olarak kabul edilmektedir. Burada sağlık profesyonellerinden alınacak talimatlara bağlılıkla birlikte bireyinde tedavi uyumuna aktif olarak katılımı beklenir. DSÖ verilerine göre kronik hastalığa sahip bireylerin tedaviye uyumları ortalama %50 dir. Uzun süren tedavilere uyumsuzluk kişilerin yaşam kalitesini tehlikeye atarken ekonomik kaynaklar açısından da zarar oluşturmaktadır (WHO, 2003). Yapılan bir çalışmada hastaların %46 'sının ilaçlarını düzenli kullanmadıkları tespit edilmiştir (Demirbaş ve Kutlu, 2020). Tedaviye uyum birden fazla faktörden etkilenmektedir. Hastalığın süresi, hastalığın özellikleri, sağlık personelinin hastaya verdiği eğitimler, bunların sürekliliği, hastanın ve kullandığı ilaçların takibi, eşlik eden kronik hastalıkların varlığı, hastaların sağlık okuryazarlık durumları uyumda etkili olan faktörlerdir. Sağlık profesyonellerinin de uyumsuzluğu takip edecek bilgi düzeyine sahip olmaları, tespit ve takip etmeleri beklenir (WHO, 2003). Uyumu arttırmak kronik hastalıkların yükünü de azaltacaktır. Hastaların ilaç tedavisine uyumu, sağlık okuryazarlıkları ve tedaviye katılım süreçleriyle arttırılabilir (Brown ve Bussell, 2011).

Diyabetli bireyler mevcut hastalıklarını tedavi sürekliliği ve ilaç uyumuyla kontrol altında tutmaya çalışırken, sağlık durumuyla alakalı farkındalık da geliştirmelidir. Bireylerin kendi çabasıyla farkındalık geliştirme sürecinde ''sağlık okuryazarlığı'' kavramı karşımıza çıkmaktadır. DSÖ sağlık okuryazarlığı kavramını ''sağlığı geliştirmek ve korumak için bilişsel ve sosyal becerileri temsil eden bireylerin bilgileri edinme, anlama ve kullanma becerisi'' olarak tanımlamaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi genel okuryazarlık seviyesine bağlıdır ve doğrudan etkileşim içindedirler (WHO, 1998). Sağlık okuryazarlık seviyesinin genel sağlık durumuyla ilişkisi vardır. Düşük sağlık okuryazarlığındaki bireyler kronik hastalıklarını kontrol altında tutmada yetersiz davranış göstermektedirler (Borji, Tarjoman, Otaghi, Khodarahmi ve Sharifi, 2017). Türkiye de Sağlık Bakanlığı'nın yürüttüğü bir çalışmada sağlık okuryazarlık düzeyinin bireylerin yaşı arttıkça ve eğitim seviyeleri düştükçe azaldığı tespit edilmiştir. Burada sağlık okuryazarlık düzeyinin farklı faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir (Özkan, Aksakal, Çalışkan,

Dikmen ve Tüzün , 2018). Sağlık ve hastalık durumuyla alakalı internette bilgi aramak günümüzde yaygın hale gelmiştir. Bireyler hastalıkları hakkın bilgi edinmek için internette çeşitli aramalarda bulunabilirler. Bu aramalar, sık aralıklarla gerçekleşiyorsa ve bireylerin sağlık durumlarıyla alakalı kaygı ve endişelerinde artış gözleniyorsa, bir döngü şeklinde inernette bilgi arayışı devam ediyorsa, siberkondria kavramı ortaya çıkmaktadır (Deniz, 2020).

Türkiye' de 2020 yılında internet kullanım oranı %79 olarak tespit edilmiştir (TÜİK, 2020). Çeşitli kullanım alanı olan internet bireylerin sağlık bilgisi arama davranışlarında da kullanılmaktadır. Ülkemizde 2019 verilerine göre internet kullanımında sağlık bilgisi arama oranı %69 olarak tespit edilmiştir (TÜİK, 2019). Hastalar fiziksel semptomlarını adlandırmak için çözüm arayışlarına girerlerken internete sıklıkla başvururlar. Bu durum ''Siberkondria'' teriminin doğmasına sebep olmuştur, yaygın internet kullanımıyla birlikte hayatımızda yer alan yeni bir kavramdır. Siberkondria; hipokondriyazis ile ilişkilendirilen internette tıbbi bilgi arama davranışının tekrarlanması olarak tanımlanmıştır (Taylor, Asmundson, 2004; Hart, Bjorgvinsson, 2010). Kişiler internet yoluyla mevcut hastalıkları hakkında bilgi arama davranışına girerek, başkasına soru sormadan özgürce araştırma yapabildiklerini düşünürler. Oysa internette karşılaşılan bilgiler doğru olmayacağı gibi mevcut hastalıkların yanlış uygulamalarla seyrinin kötüleşmesine sebebiyet verebilir (Erdoğan ve Hocaoğlu, 2020). Diyabet ve bağlı komplikasyonların küresel ölçekte bir sağlık profesyoneline danışır gibi arama motorlarında aranması zamanla artmıştır (Rasheed ve Sivaprasad, 2020). Tüter (2019) tarafından yapılan bir çalışmada kronik hastalığa sahip olmayan bireylerin olanlara göre siberkondri düzeylerinin yüksek bulunduğu, reçete edilen ilaçları bırakma oranlarında internetten yapılan araştırma neticesinde ilaçlarını bırakanların da siberkondri düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür (Tüter, 2019). Bu durum diyabet hastalığına sahip kişilerin, sağlık okuryazarlık ve ilaç uyumu durumlarının siberkondri düzeyini etkileyeceğini düşündürmektedir. Ayrıca bu durum çalışmanın amacını destekler niteliktedir.

1.1 Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyleri, ilaç kullanım uyumları ve siberkondri düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Diyabetin Tanımı ve Önemi

Diyabet, pankreas tarafından salınan insülinin eksikliği, yokluğu veya direnciyle ortaya çıkan karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasını etkileyen morbidite ve mortalitesi yüksek olan kronik metabolik bir hastalıktır. Komplikasyonları önlemek, uzun sürede gelişecek komplikasyon risklerini azaltmak için sürekli tıbbi bakım ve hastanın tedavisine katılımının zorunlu olduğu, kendi kendine yönetimin ve eğitimin gerektiği ciddi bir hastalıktır (ADA, 2009; Çetinkalp, 2005).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Avrupa' da yaklaşık 60 milyon kişi diyabet hastası ve dünya nüfusunun %6'sının diyabet hastası olduğunu tahmin etmektedir. (WHO), 2021). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun verilerine göre Türkiye' de 2035 yılında yaklaşık 12 milyon diyabet hastasının olacağı düşünülmektedir (IDF, 2013).

2.2 Diyabetin Sınıflandırılması

1997'de Amerıcan Dıabetes Assocıatıon (ADA) 'nın yayınladığı yeni teşhis ve sınıflandırma kriterlerlerine göre; Diabetes Mellitus (DM) klinik seyir ve ortaya çıkan etiyolojiler nedeniyle 4 farklı tip şeklinde sınıflandırılmıştır.

- Tip 1 Diabetes Mellitus
- Tip 2 Diabetes Mellitus
- Gestasyonel Diyabet
- Başka Sendrom ve Durumlarla İlgili Diabetes Mellitus (ADA, 2004).

2.2.1 Tip 1 Diabetes Mellitus

Çocukluk ve gençlik döneminde görülen insülin eksikliğine bağlı, genetik eğilim ve çevresel faktörlerin gelişiminde rol oynadığı tiptir. Hiperglisemiyle birlikte diyabetik ketoasidoza kadar uzanabilen bir tabloyla karşımıza çıkmaktadır (TEMD, 2018; Akdemir ve Birol, 2011).

Uluslararası Diyabet Federasyonunun son verilerine göre diyabetli bireylerin %10'u Tip 1 Diyabet hastasıyken 20 yaşın altındaki 1,1 milyon birey tip 1 diyabetle yaşamaktadır (IDF, 2020).

2.2.2 Tip 2 Diabetes Mellitus

Tip 2 Diyabet; insülinin yetersiz salınımı, insülin direnci ve kan glikoz düzeyinin artmasına bağlı olarak ortaya çıkan bir tiptir (Karadeniz, 2008). Yetişkinlik döneminde ortaya çıkmaktadır. Tip 2 diyabet,tüm diyabet vakalarının yaklaşık % 90'ını oluşturan en yaygın diyabet türüdür (IDF, 2020). Genetik faktörler, obezite, gestasyonel diyabet, kötü beslenme, hareketsizlik, diğer kronik hastalıkların varlığı tip 2 diyabet gelişiminde etkilidir. Aynı şekilde tip 2 diyabet varlığı da ilerleyen dönemlerde, beraberinde kronik sorunlara neden olabilir. Koroner arter hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, nefropati, retinopati bunlardan başlıcalarıdır. Kronik komplikasyonlar tanı konulduktan 5-10 yıl sonra ortaya çıkabilirken, komplikasyonların varlığı da tanı konulmamış vakalarda Diyabet tanısına götürebilmektedir (Karadeniz, 2008; Akdemir ve Birol, 2011).

Tip 2 diyabet yönetiminin en önemli basamakları eğitim, sağlıklı beslenme, artan fiziksel aktivite ve vucüt ağırlığının beden kitle endeksine göre korunmasıdır. Tedavisinde oral antidiyabetikler ve insülin kan şekeri seviyesini kontrol altında tutmak amaçlı reçete edilmektedir (IDF, 2020).

2.2.3 Gestasyonel Diyabet

Gebelik esnasında ortaya çıkan, metabolik ve hormonal faktörlerin neden olduğu glikoz intoleransıdır. Genellikle gebelikte diyabete rastlanılan kişilerin ailesinde Tip 2 diyabet öyküsü bulunmaktadır. Tedavisi diyet, egzersiz ve insülin tedavisidir. Açlık kan şekerinin 205 mg/dl'nin altında tutulması amaçlanmaktadır. Doğumdan sonra annenin kan şekeri normal değerlere dönmektedir (Karadeniz, 2008; Akdemir ve Birol, 2011).

2.2.4 Başka Sendromlarla İlişkili Diabetes Mellitus

Tip 1, Tip 2 ve gestasyonel diyabet ile ilişkisi olmayan hastalık nedeni bilinen türdür. Genetik bozukluklar, ilaçlar (uzun süreli kortikosteroid kullanımı), hormon bozuklukları, insülin etkisindeki genetik bozukluklar, ekzokrin pankreas hastalıkları

gibi durumlardan kaynaklı diyabetes mellitus hastalığıdır (Akdemir ve Birol, 2011; ADA, 2004).

2.3 Diyabet Belirtileri

Diyabetli bireyler; poliüri, polidipsi ve polifaji şikâyetleriyle ilk zamanlar klinikleriyle başvurabilmektedir. Yapılan tanı testleriyle açlık kan şekerinin 80-120 mg/dl aralığından yüksek çıkması tanı koymada yardımcı olurken hastalarda yorgunluk ve halsizlik şikayetleri de kendini gösterebilir. İlerleyen vakalarda görme bozuklukları, ciltte kuruluk, ellerde ve ayaklarda uyuşukluk, titreme, yaraların iyileşme sürelerinde gecikme, enfeksiyonların tekrar etmesi görülen diğer belirtilerdendir (Durna, 2011; IDF, 2020).

2.4 Diyabet Tanı Testleri

Amerikan Diyabet Derneği (ADA) diyabet teşhisi konulması için 3 yöntem önermektedir.

- En az 8 saat açlıktan sonra kan glikoz düzeyinin 126 mg/dl ve üzerinde çıkması,
- Polifaji, polidipsi, poliüriye rastlanan hipergilesmik olgularda günün herhangi bir saatinde glikoz düzeyinin 200 mg/dl ve üzeri çıkması,
- 75 g oral glikoz yüklendikten 2 saat sonra plazma glikoz düzeyinin 200 mg/dl ve üzerinde olması tanı koyma yöntemleridir (ADA, 2004).

Üç ana yöntem dışında ADA'nın asemptomatik hastalara diyabet tanısı konulması için kriterleri de bulunmaktadır. 45 yaş üstü olup BKİ (Beden Kitle İndeksi) 25 ve üzerinde olan bireyler de bu testler açısından değerlendirilebilir (ADA, 2004). Ayrıca risk faktörleri açısından incelenen bireylerde; Glikolize Hemoglobin testinin (HemoglobinA1C) son 3 aylık dönemde %6.5 değerinde ve bu değerden yüksek seyretmesi tanı kriterindendir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020; Akdemir & Birol, 2011).

2.5 Diyabet Tedavisi

Diyabetes Mellitus tedavisindeki amaç; kan glikoz düzeyini istenilen seviyede tutmak, komplikasyon gelişimini önlemek, hastaların kendi kendilerini yönetimini geliştirmek ve eğitim, beslenme, egzersiz, ilaç tedavisi yöntemleriyle yaşam kalitesinin arttırılması ve sürdürülmesini sağlamaktır (Karadeniz, 2008; Akdemir & Birol, 2011).

2.5.1 İlaç Tedavisi

Diyabette İnsülin ve Oral antidiyabetik tedavisi şeklinde 2 tür tedavi yöntemi vardır (Karadeniz, 2008).

2.5.1.1 İnsülin Tedavisi

Tip 1 Diyabetli bireylerde insülin yokluğuna bağlı olarak dışarıda insülin desteği zorunludur. Tip 2 Diyabetli bireylerde eğitim, beslenme, fiziksel aktivite ve oral antidiyabetiklerle kan glikoz düzeyi kontrol altına alınamadığında insülin tedavisine ihtiyaç duyulmaktadır (Akdemir ve Birol, 2011).

Tip 2 Diyabet Tedavisinde ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı algoritmaya göre oral antidiyabetik tedavisiyle başlayıp bireyin HbA1c değerine göre insülin tedavisine uzanan tedavi yöntemi bulunmaktadır. HbA1c %10 ve üzerinde seyrederse insülin tedavisine algoritmaya göre başlanmaktadır. 4 tür insülin tedavisi bulunmaktadır;

- Bazal İnsülin: HbA1c %10 ve üzeri olduğu durumlarda başlanır ve oral antidiyabetik ilaçlarla birlikte kullanılabilir.
- Bazal + Bolus İnsülin: Öğün öncesi uygulanır, hipoglisemi açısından kan şekeri takibi bu tür de önemlidir. HbA1c değerine göre bazal insülin dozu azaltılıp arttırılabilir.
- Karışım İnsülin: Tek insülin dozuyla yeterli glisemik düzey sağlanamadığında birden fazla doza ihtiyaç duyulan durumlarda tercih edilir.
- İnsülin Pompası: Vücudun dışına yerleştirilen pompa ve karın bölgesine yerleştirilen iğne ile düşük dozda günlük insülin ihtiyacının karşılanması sağlanır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020; Akdemir ve Birol, 2011).

2.5.1.2 Oral Antidiyabetik Tedavi

İnsülin direnci gelişen, fiziksel aktivitenin arttırılması ve beslenmenin düzenlenmesiyle tedavi edilemeyen olgularda oral antidiyabetik tedavisine başlanmaktadır (Akdemir & Birol, 2011).

Tip 2 Diyabet tedavi algoritmasında monoterapi ve kombinasyon tedavisi olarak 2 tür izlenecek yol vardır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020).

Monoterapi; Metformin kullanılan yoldur, tek olarak da kullanılabilir. Obez hastalarda tercih edilirken yan etkileri fazladır. HbA1c değeri %8.5'un altında olduğu durumlarda tercih edilir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020;(Akdemir & Birol, 2011).

Kombinasyon Tedavisi: Bu yöntemle SGLT2 inhibitörleri, Sülfoniüreler, DPP4 inhibitörleri, GLP-1 Agonistleri, Akarboz ve Pioglitazon kullanılır. Bireyin HbA1c değeri %8.5 değerinin üzerinde seyrediyorsa en az üç aylık dönemde monoterapiye istenilen yanıtı vermediyse kombinasyon tedavisine geçilmektedir. Komplikasyonlar ve ilaçların yan etkileri açısından ilacın başlandığı andan itibaren takip edilmesi ve hastaların profesyonel sağlık personeli tarafından eğitilmesi gereken süreçtir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020).

2.6 Diyabet Bakım ve Eğitimi

Diyabet bakım hedefleri; izlem ve yönetim, beslenme, fiziksel aktivite, farmakolojik tedavi ve eğitim olarak belirlenmiştir (ADA, 2010).

Hemşireler, diyabetli bireylerin mevcut hallerini yönetmelerine yardımcı olurlar ve tip 2 diyabet için risk faktörleriyle mücadelede önemli bir rol oynamaktadırlar. Diyabet prevalansı dünya da artmaya devam etmektedir. Diyabetten etkilenen kişiler çeşitli komplikasyonlarla karşı karşıyadır. Bu komplikasyonlar; kardiyovasküler hastalıklar, görme bozuklukları, alt ekstremitelerde geri dönüşsüz hasarlar, böbrek yetmezliği olarak sıralanabilir. Yaşam standartlarını ve hayat kalitesini değiştiren bu komplikasyonları engellemeye yardımcı olmak ve daha sağlıklı yaşam şekli davranışlarını teşvik etmek için hemşirelerin konumu göz ardı edilemez. Hemşirelerin hasta eğitimi ve hasta takipleri halk sağlığını koruma konusunda ve diyabet komplikasyonlarını önleme hususunda diyabet yönetiminin ayrılmaz bir parçası konumundadırlar (IDF, 2020).

- **İzlem ve Yönetim:** Tip 2 diyabet tedavisinde kendi kendine yönetim çok bileşenlidir. Odağını eğitim ve verilen eğitimin etkinliği oluşturmaktadır (Heinrich, Schaper ve Vries, 2010). Bakım hedeflerinin diğer unsurları yönetimin ayrı bir bileşenini oluşturmaktadır. Diyabetli bireyler hekim koordineli bir ekiple tıbbi bakım almalıdır. Ekibin olmazsa olmazı diyabet konusunda eğitimli bir hemşiredir. Yönetim planı, hasta ve ailesi, hekim, hemşire ve sağlık ekibinin diğer üyeleri arasında kişiselleştirilmiş bir şekilde oluşturulmalıdır. İzlem ve yönetimde hastanın yaşı, eğitim durumu, fiziksel aktivitesi, çalışma durumu, beslenme alışkanlıkları, komplikasyon varlığı ve diğer tıbbi durumlar dikkate alınmalıdır. Glisemik kontrol ve kan şekeri takibi yapılmalıdır (ADA, 2005). Diyabetli bireylere öğrenmeye elverişli bir zamanda ve yerde eğitim verilmelidir. Hastalara evde güvenli bir şekilde hastalıklarını yönetebilecekleri şekilde yeterli bilgi öğretilir. Yeni diyabet teşhisi konmuş veya insülin ve/veya kan şekeri takibinde yeni olanlar, eve döndüklerinde güvenli bakımın sağlanmasına yardımcı olmak için taburcu edilmeden önce bilgilendirilmelidir. Diyabet yönetimi veya evde yetersiz bakım ile ilgili bir kriz nedeniyle hastaneye kaldırılan hastaların, sonraki hastaneye yatış olaylarını tahmin ederek komplikasyonlar ve belirtiler konusunda eğitime ihtiyaçları vardır (ADA, 2005).
- **Beslenme:** Diyabete bağlı risklerin azaltılmasında vücut ağırlığının kontrol edilmesinin önemi büyüktür. Bu nedenle beslenme önerileri, enerji dengesi ve kilo verme stratejilerini göz önünde bulundurarak başlar. Klavuzlar aşırı kiloyu BKI ≥25 kg/m2 ve obeziteyi BKI ≥30 kg/m 2 olarak tanımlamaktadır (NHLBI,1998). Aşırı yağ dokusu ile ilişkili komorbidite riski, bu değerlerin üzerine çıktıkça kendini kronik hastalıklarla göstermektedir. Risk sınıfındaki bireylerde hipertansiyon, kan kolesterol düzeyinin yüksekliği, koroner kalp hastalıkları ve tip 2 diyabet görülmektedir. Diyabet kontrolü ve kilo kaybını sağlamak için meyve, sebze, kepekli tahıllar, baklagiller ve az yağlı sütten elde edilen yiyecekler teşvik edilmelidir. Lifli yiyecekleri beslenme düzenine almaları ve bu besinleri tanımaları gerekmektedir. Doymuş ve trans yağ kullanımı sınırlandırılmalıdır. Protein tüketimi kontrol altında olmalı ve hastaların tedavi süresince kilo vermeleri sağlanmalıdır. Gestasyonel diyabetli bireylerde kilo kaybı önerilmemekle birlikte, kısıtlı karbonnhidrat tüketimi sağlanmalıdır (ADA, 2008).

- **Fiziksel Aktivite:** Düzenli egzersizin kan şekeri kontrolünü iyileştirdiği, kardiyovasküler risk faktörlerini azalttığı, kilo kaybına katkıda bulunduğu, yüksek riskli bireylerde tip 2 diyabeti önlediği tespit edilmiştir. Fiziksel aktivitelerin komplikasyonu olmayan, glisemik kontrolü iyi düzeyde olan kişiler tarafından yapılması önerilmektedir (ADA, 2005).
- **Farmakolojik Tedavi:** Oral antidiyabetik ilaçlar genellikle ayaktan tedavi alan hastalarda tercih edilmektedir. Hastalar oral alınan ilaçların yan etkileri ve komplikasyonarı nedeniyle de hastaneye başvurabilmektedir. İnsülin tedavisi her hastanın klinik durumuna uygun olarak başlanmalıdır. Subkutan ve intravenöz olmak üzere iki tür insülin tedavisi uygulanma şekli bulunmaktadır. Hiperglisemiyi tedavi etmek ve gelişebilecek hiperglisemik veya hipoglisemik durumları önlemek amacıyla subkutan insülin tedavisine başlanır. İntravenöz insülin kullanımı hastanelerde yatarak tedavi gören hastalara başlanmaktadır. Preoperatif, intraoperatif ve postoperatif bakım da kullanılabilir. Hemşireler tarafından takip edilen insülin infüzyonunda yatak başı yakından kan glikoz düzeyi takibi düzenli aralıklarla yapılmalı, hasta hipoglisemi belirtileri açısından yakından takip edilmelidir (ADA, 2005).
- **Eğitim:** Diyabetli bireylerin eğitimi, hastaların kendini iyi hissetmesini sağlamak, hastalığı kontrol altında tutmak, komplikasyonları önlemek, hastaların teknoloji ile tedavi şekillerine yardımcı olmak bu konuda bilgi ve tecrübelerini arttırmayı amaçlayan geniş ve sistemetik planlar içermektedir. Hastaların birbirinden farklı kişisel ve yanlış inançları diyabet hastalarının tedavisini etkilemektedir. Bilgi kaynaklarının yanlış kullanımı, doğru olmayan bilgiye erişim gibi durumlarda hemşireler bireylerin bilgi kirliliğini farkedip hastaların doğru kaynaklara yönelimini sağlamalıdır (Karaca Sivrikaya ve Ergün, 2019).

<u>Diyabetli bireye verilen eğitim konuları;</u>

- ✓ Hastalık ve komplikasyonların yönetimi,
- ✓ Oral antidiyabetik kullanımı,
- ✓ İnsülin kullanımı,
- ✓ Beslenme düzeni,
- ✓ Glikoz takibi,
- ✓ Ayak bakımı,

- ✓ Hipoglisemi belirtilerini içerir (ADA, 2017; Karaca, Sivrikaya ve Ergün, 2019).

Tip 2 Diyabet tanısı alan birey normal yaşamını sürdürebilir ve tedaviye evinde başlayabilmektedir. Bu durumda yalnızca birey değil aile üyelerinin de kişiyle birlikte tedaviye katılması beklenir. Bireyin ilaç uyumu, ilaç takibi ve beslenme konularına aile üyelerinin de katılımı önemlidir. Sağlık durumları hakkında karar alabilme aldıkları kararları uygulayabilme ve edindikleri bilgileri yakınlarıyla paylaşabilme bu bireyler için önem taşımaktadır. Hemşirelerin tedavi sürecinde hastaları olduğu kadar hasta yakınlarına da eğitim vermesi, verdiği eğitimin geri dönüşünü alabilmesi, var olan bilgi eksikliklerini fark edip giderebilmesi gerekmektedir (Akdemir ve Birol, 2011)**.**

2.7 Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı terimi 1974 yılın kavramsallaştırılmış olup farklı tanımları yapılmıştır. Geçmişten günümüze teknolojik gelişmelerin artmasıyla sağlık okuryazarlığı ve sağlık alanında bilgi ağı daha çok önem kazanmıştır. Bireylerin uygun sağlık kararları vermek için gerekli olan temel sağlık bilgisi ve hizmetlerini edinme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olmasına sağlık okuryazarlığı denir (Ratzan ve Parker, 2000). Kişinin sağlığıyla ilgili olarak etkileşimde bulunduğu materyaller ve kitle iletişim araçları ve internet kullanımı sağlık bilgisi gelişimini etkilemektedir (Nielsen-Bohlman, Panzer ve Kindig, 2005). Elektronik kaynaklar aracılığıyla sağlık bilgilerini arama, bulma anlama, bir sağlık sorununu çözmek için kazanılan bilgileri uygulama becerisine dijital sağlık okuryazarlığı denir. Sağlık profesyonelleriyle iletişim kurma, çevrimiçi sağlık bilgilerini ayırt edebilme ve bu bilgilere kolay ulaşım dijital sağlık okuryazarlığının kolaylıkları arasında sayılabilir (National Library of Medicine, 2021).

Sağlık okuryazarlığı bireylerin okuryazarlık durumuyla ilişkilidir ve bu durumunun tespit edilip kişilerin mevcut bilgiye ulaşmasını, kavramasını ve uygulamasını takip etmek sağlık profesyonellerinin sorumluluklarındandır (Tözün ve Sözmen, 2014). Türkiye de okuryazarlık oranları kadınlara (%95,5) nispeten erkeklerde (%99,3) yüksektir (TÜİK, 2020). 4924 kişinin katıldığı çalışmada katılımcı sayısının yarısından fazlası (%64,6) yetersiz veya sorunlu sağlık

okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Tanrıöver Durusu, Yıldırım, Demiray-Ready, Çakır ve Akalın, 2014).

Nutbeam (2000) sağlık okuryazarlığını 3 başlıkta incelemiştir;

1) Temel/İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı: Kişinin günlük yaşamında ihtiyacı olan okuma ve yazma için yeterli temel becerileridir.
2) İletişimsel/İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı: Birey sosyal ve bilişsel becerileriyle edindiği bilgilere anlam yükleyip, yeni bilgileri değişen koşullara uyarlayabilmektedir.
3) Eleştirel/Kritik Sağlık Okuryazarlığı: Birey bilgiyi eleştirel olarak analiz eder, kişisel ve toplumsal olarak bilgiyi değerlendirebilir ve yorumlayabilmektedir (Nutbeam, 2000).

2.7.1. Kronik Hastalıklarda Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlık seviyesinin kronik hastalığa sahip bireylerde tespit edilmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. Yaklaşık 10 yetişkinden 9' unun sağlık okuryazarlığı ile mücadele ettiği, yüksek okuryazarlık düzeyine sahip kişilerin de bazı durumlarda düşük sağlık okuryazarlık seviyesinde oldukları tespit edilmiştir. Sağlık bilgilerine erişirken bireylerin hastalıklarının şiddetlendiği durumlarda, gerekli bilgileri hatırlamakta, verilen bilgileri anlamakta ve kullanmakta zorluk çektikleri düşünülmektedir (National Library of Medicine, 2021). Yapılan bir çalışmada sağlık kuruluşuna başvuran hastaların, ilaç kullanımı, takip için randevu planlaması ve onam gibi basit işlemleri anlayamadığı tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığının yetersiz olması, hastaların teşhis ve tedavilerini anlamalarına ve kaliteli bakım almalarına engel olabilmektedir (Williams ve diğerleri, 1995).

Sağlık okuryazarlık düzeyleri yetersiz olan bireylerin kronik hastalıkları hakkında da yetersiz bilgiye sahip oldukları tespit edilmiştir. Hastaların hastalıklarıyla ilgili kendi kendine bakım önerilerini bilmemeleri hastalıklarını alevlendirmekte ve hastane yatışlarını arttırmaktadır. Sağlık okuryazarlığı seviyesi bireylerin ilaç uyumunu da etkilemektedir. Okuryazarlık seviyesi gözetilerek hasta eğitimleriyle bireylerin sağlık okuryazarlıkları sağlık profesyonelleriyle tarafından eğitimlerle zenginleştirilerek ilaç uyumu arttırılıp, tedavi maliyetleri düşürülüp, hastane yatışları azaltılabilir. Hastalara öz yönetim hakkında özellikle hemşirelerin yapacağı eğitimler sağlık bakım maliyetlerini azaltıp, yaşam kalitesini yükseltecektir.

Hastalara hastalıklarını anlatmak ve kendi kendine bakım faaliyetlerini yerine getirmelerini sağlamak sağlık bakım hizmeti uygulayıcısı olan hemşirelerin sorumlulukları arasındadır (Gazmararian, Williams, Peel ve Baker, 2003).

2.8 İlaç Uyumu

İlaç uyumu hastaların sunulan talimatları ne ölçüde takip ettiği ve düzenli ilaç alma olayının reçetelendirmeyle ne ölçüde eşleştiği olarak tanımlanabilir. İlaç uyumu kavramını tanımlarken bağlılık ve uyum terimlerine dikkat çekilmektedir. Yapılan incelemelerde bireylerin reçete edilen ilaçların yaklaşık %75'ini kullandığı belirtilmiştir. Hastaların ilaç tedavisine devam etmemesi tıbbi tavsiye olmadan kendi kararlarıyla tedaviyi bırakmaları anlamına gelmektedir. Bura da hastaların kendilerini iyi hissetmeleri veya ilaçla kötü olduklarını düşünmeleri etkilidir (Cramer, 2003).

İlaç uyumu ölçümü, standardı olmayan karmaşık bir süreçtir. Hem öznel hem nesnel olan ölçümler mevcuttur. Hasta veya yakınının bilgilendirmeleri elektronik kayıtlar bunlar arasındadır. Hastaların ilaç uyumsuzluğunu gizlemesi bu durumun evrensel bir sorun olarak karşımıza çıkmasına neden olmaktadır. (Brown ve diğerleri, 2016).

Bireylerin okuryazarlık durumu, sağlık eğitimi ve bunlara bağlı olarak da sağlık okuryazarlığı da ilaç uyumunu etkileyen faktörler arasında incelenmiştir. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında düşük sağlık okuryazarlığının ilaç uyum oranlarının düşüklüğü ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Zhang, Terry ve McHorney, 2014). Teknolojideki gelişmelerle internet üzerinden hastaların bilgi edinebildiği kolayca düşünülebilirken bu durum sağlık hizmeti sağlayıcıları ile olan iletişim yollarını kolaylaştırarak arttırabilir. (Yap, Thirumoorthy ve Kwan, 2016).

2.8.1 Kronik Hastalıklarda İlaç Uyumu

İlaç uyumu kronik hastalıkları tedavi ederken tedavinin etkililiğini sağlayan önemli husustur. Dünya Sağlık Örgütü kronik hastalığı olan bireylerin ilaç uyumunu %50 olarak bildirmiştir (WHO, 2003). Diyabet yaşın ilerlemesiyle ek hastalıklara da sebebiyet veren kronik metabolik bir sağlık sorunudur (Brown ve diğerleri, 2016).

Kronik hastalıkları olan kişilerin ilaç uyumunu etkileyecek düzeyde olan yan etki bilgisine sahip olmadıkları, başkalarının deneyimlerinden etkilendikleri ve

ilaçların yararından çok zararından etkileneceklerini düşündükleri tespit edilmiştir. İlaç bilgisinin yetersiz olması ilaç uyumunu etkilerken tıbbi kaynakların gereğinden fazla kullanılmasını da beraberinde getirmektedir (Chan, Wong, So, Kung ve Wong, 2013).

Polifarmasi çoklu ilaç kullanımını tanımlar. Birden fazla ilaç kullanımı beraberinde bir dizi sorun gerektirir. Komorbidite de çoklu ilaç kullanımını gerektirmekte ve ilaç uyumuna engel olan konular arasındadır. Kadınlarda ve kardiyovasküler hastalığa sahip bireyler de çoklu ilaç kullanımına daha çok rastlanıldığı tespit edilmiştir (Payne, 2016).

Cep telefonu metin mesajları ile ilgili 16 randomize kontrollü çalışmanın incelendiği bir çalışmada; ilaç uyumu metin mesajlarıyla yaklaşık %18 seviyesinde artış göstermiştir. Kronik hastalığı olanlara mesaj yoluyla müdahale ilaç uyumunu arttıracağı ve hasta takibini kolaylaştıracağı için hastaların cep telefonu ve internet kullanımı önemli bir potansiyele sahiptir (Thakkar ve diğerleri, 2016). Kronik hastalığa sahip bireylerde %80'inin medyadan, hekimlerden ve internetten sağlık durumları hakkında çeşitli ve çelişkili bilgiler edinip bu bilgiler doğrultusunda ilaç uyumsuzluğuna neden olduğu sonucuna varılmıştır (Carpenter, Elstad, Blalock ve DeVellis, 2014). Diyabetli bireylerde tedaviye olan uyumun %97.4 seviyesinde orta düzey olduğu ve tedavi uyumuyla kullanılan ilaç sayısı arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Eşer K., Doğan, Kav ve Bulut, 2018).

2.9 Siberkondria

Sağlık bilgisi arama davranışı internet kullanımıyla yaygınlaşmıştır. Bu durumun yaygın olmasının olumlu ve olumsuz sonuçları vardır. Bireyin karşılaştığı bilgiyi nasıl anladığı, kavradığı hayatına nasıl uyguladığı olumsuz sonuçlar arasındadır ve bu durum takip edilemeyebilir. Bireyin karşılaştığı bilgiye nasıl tepki verdiği, olumsuz bir durum öğrendiğinde bunu doğrulamak için çaba sarf edip etmemesi de hayat kalitesini etkilemektedir. Bazı insanlar bu durumla başa çıkabiliyorken bazıları çıkamayabilir. Siberkondria teriminin birden fazla tanımı bulunmaktadır. Temel olarak çevrimiçi sağlık bilgisi ararken kaygı sürecini temsil eder (Starcevic & Berle, 2015). İnternette sağlıkla ilgili bilgi arayışının aşırı ve tekrarlanan şekilde olmasıyla görülen bir davranış şeklidir. Zihinsel bir bozukluk değildir (Starcevic & Berle, 2013). DSM-5'te yer almamaktadır ve tanılama kriterleri

bulunmamaktadır (Gençer, Karadere, Okumuş ve Hocaoğlu, 2018). Kronik hastalıklarla ilişkisi incelendiğinde hastalığı olmayanların olanlara göre siberkondri düzeyleri yüksek bulunmuştur. Bu durum kişilerin hastalık arama çabasına girdiğinin bir örneği olabilir (Altındiş, İnci, Aslan ve Altındiş, 2018). Bunun yanı sıra üniversite öğrencileriyle yapılan çalışma da sağlık sorunu olan öğrencilerin sağlık profesyonellerine güvensizliği yüksek bulunmuşken siberkondria puanları da yüksektir (Bati, Mandıracıoğlu, Govsa ve Çam, 2018). İnternetin kullanımı, doğru kaynaklara erişim, sağlık okuryazarlığının gelişimi ve siberkondri arasında bir ilişki olduğu görülmektedir (Deniz, 2020).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Türü

Araştırma; Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisini incelemek amacıyla, analitik tipte yapılmıştır.

3.2 Araştırma Hipotezleri

Hipotez 0: Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisi yoktur.

Hipotez 1: Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisi vardır.

3.3 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Poliklinikleri, Dahiliye Servisi ve Diyabet Eğitim Biriminde yapılmıştır. Kurum izni alındıktan sonra Mart 2021-Ağustos 2021 tarihleri arasında veri toplama araçları uygulanmıştır.

3.4 Araştırmanın Evreni

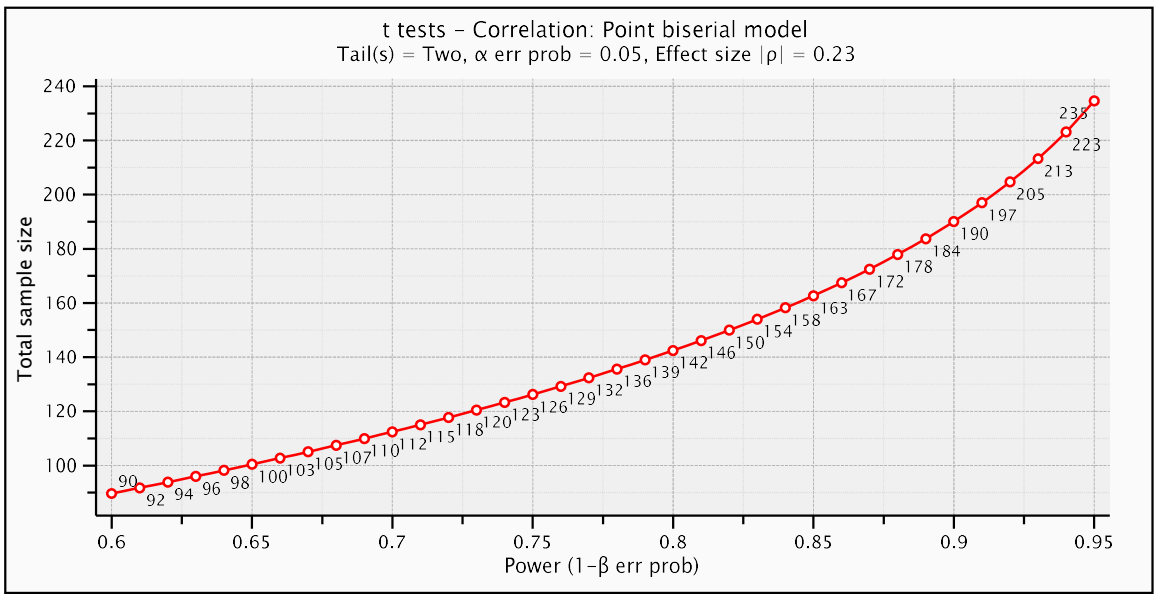
Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Poliklinikleri, Dahiliye Servisi ve Diyabet Eğitim Birimi'ne başvuran Tip 2 Diabetes Mellitus tanısı almış 18-64 yaş arası hastalar çalışmanın evrenini oluşturmaktadır

3.5 Araştırmanın Örneklemi

Bu araştırmada "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak, %80 teorik güç ile örneklem büyüklüğü veri toplama aşamasından önce hesaplanmıştır. Özonuk ve arkadaşlarının makalesi referans alınmıştır (Özonuk ve Yılmaz, 2019). Buna göre

çalışmanın etki büyüklüğü 0,23; alfa değeri 0,05 ve teorik güç 0,80 alınarak minimum örneklem sayısı 139 olarak belirlenmiştir. Çalışma için toplamda 161 hastaya ulaşılmış olup, veri toplama formunda eksik ifade tespit edilen 5 form çalışmanın dışında tutularak toplam 156 kişinin verisi analiz edilmiştir. Analiz sonunda 0,297 etki büyüklüğü; alfa değeri 0,05 ve 156 örneklem ile post-hoc analiz yapılmış ve çalışmanın teorik gücü 0,97 olarak bulunmuştur.

3.5.1 Priori Güç Analizi



Şekil 3.4.1: Priori Güç Analiz tablosu**.**

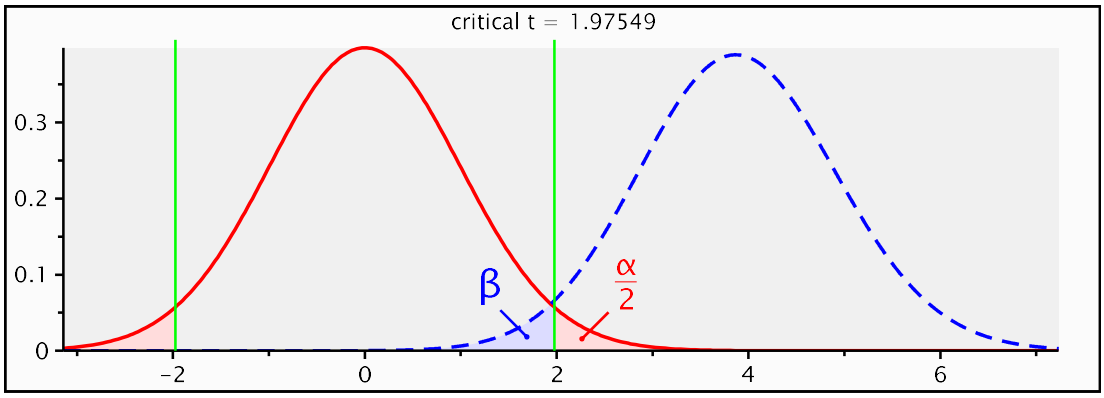
t tests - Correlation: Point biserial model

Analysis:	A priori: Compute required sample size		
Input:	Tail(s)	=	Two
	Effect size |ρ|	=	0,23
	α err prob	=	0,05
	Power (1-β err prob)	=	0,80
Output:	Noncentrality parameter δ	=	2.8261678
	Critical t	=	1.9769315
	Df	=	141
	Total sample size	=	143
	Actual power	=	0,8014768

3.5.2 Post-Hoc Güç Analizi

t tests - Correlation: Point biserial model

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power		
Input:	Tail(s)	=	Two
	Effect size |ρ|	=	0,297
	α err prob	=	0,05
	Total sample size	=	156
Output:	Noncentrality parameter δ	=	3.8848218
	Critical t	=	1.9754881
	Df	=	154
	Power (1-β err prob)	=	0,9713175



Şekil 3.4.2: Post-Hoc Güç Analiz tablosu**.**

3.6 Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri

Dahil edilme kriterleri:

- En az 1 yıldır Tip2 diyabet hastalığı tanısı almış olan 18-64 yaş aralığında olan hastalar,
- Çalışmaya gönüllülükle katılanlar,
- İnternet kullanan hastalar,
- Türkçe konuşanlar ve okuryazar olanlar dahil edilmiştir.

Dışlama Kriterleri:

- Tanı süresi 1 yıldan az olanlar,
- 65 yaşından büyük hastalar ,
- Okuma yazma bilmeyenler çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

3.7 Çalışmanın Etik yönü

Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik Kurul'undan 01.03.2021 karar tarihli 462 karar sayılı etik kurul onayı alınmıştır (Ek-6).

T.C. Sağlık Bakanlığı Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesinden 59416990 sayılı araştırma izni alınmıştır (Ek- 7).

Veri toplama araçlarında kullanılan ölçeklerin izinleri alınmıştır. Çalışma yapılan bireylerden sözel ve yazılı onam alınmıştır.

3.8 Veri Toplama Araçları

Veriler Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesinde anket ve ölçek formuyla, yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Görüşme süresi ortalama 25 dakikadır.

3.8.1 Diyabetli Bireyin Demografik Özellikleri :

Diyabetli bireyin demografik özelliklerini tespit etmek amacıyla 18 soruluk form geliştirilmiştir. Form literatür incelemeleri sonucunda (Uzun, 2016; Eşki, 2020) bireylerin cinsiyet, yaş, vücut ölçümleri ve hastalık süresi, internet kullanımı durumlarını sorgulamak amacıyla hazırlanmıştır (Ek-1).

3.8.2 Türkçe Modifiye-Morisky İlaç Uyumu Ölçeği :

1980'li yıllarda Morisky ve arkadaşları tarafından hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisine uyumunu değerlendirmek için dört soruluk bir anket geliştirilmiştir. 2012 yılında Vural ve arkadaşları tarafından Türkçe Modifiye-Morisky ilaç uyumu ölçeği olarak geçerliği ve güvenirliği çalışılmıştır. Kronik hastalar için düzenlenen ölçeğe 2 madde ilave edilmiştir. Ölçek soruları Evet ve Hayır olarak yanıtlanırken Evet 0 puan Hayır 1 puan olarak hesaplanılır. 2. ve 5. Sorularda bu durum terstir 1, 2 ve 6. Sorularda alınan toplam puan 0 veya 1 ise düşük motivasyon seviyesini, >1 ise

yüksek motivasyon seviyesini belirtmektedir. 3,4 ve 5. Sorulardan alınan toplam puan 0 veya 1 ise düşük bilgi seviyesini, >1 ise yüksek bilgi seviyesini belirtmektedir (Ek-2) (Vural, Acar, Topsever ve Filiz, 2012).

3.8.3 Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği :

Ölçek 2008 yılında Ishikawa ve arkadaşları tarafından diyabetli bireyler de fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi amacıyla geliştirilmiştir (Ishikawa, Takeuchi ve Yano, 2008). Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ölçeğinin 2018 yılında Akyar ve Ağralı tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Ölçek 14 maddeden ve 3 farklı alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyut; Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı maddeleri hastaların broşür gibi hastalığı ile ilgili materyaller okurken yaşadıkları zorlukları tespit etmek amaçlı hazırlanmış olup 5 maddeden oluşmaktadır. İkinci alt boyut; İnteraktif (iletişimsel) sağlık okuryazarlığı, diyabet tanısı konduktan sonra hastalık hakkında bilgi ararken iletişim için gerekli olan bilişsel ve sosyal becerilerin düzeyini saptamak amacıyla hazırlanmıştır ve 6 maddeden oluşmaktadır. Üçüncü ve son alt boyut ise; Eleştirel sağlık okuryazarlığı sağlığıyla ilgili bireyin elde ettiği bilgileri nasıl değerlendirdiğini ve nasıl kullandığını tespit etmek amaçlı hazırlanmıştır ve 3 maddeden oluşmaktadır. Her madde 1=Hiçbir zaman 2=Nadiren 3=Bazen 4=Sıklıkla olarak puanlanmıştır. Alt boyuttaki maddeler için alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan 4'tür. Eleştirel ve interaktif sağlık okuryazarlığı alt boyutlarında alınan puan arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyi artarken, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutundan alınan düşük puanlar yüksek sağlık okuryazarlığının göstergesidir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değerine bakıldığında toplam değer 0,96, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı değeri 0,96, interaktif sağlık okuryazarlığı değeri 0,91 ve eleştirel sağlık okuryazarlığı için 0,96 olarak bildirilmiştir (Ek-3) (Akyar ve Ağralı, 2018). Ishikawa ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ölçeğin toplam Cronbach's Alpha değeri 0,78'dir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach's Alpha katsayısı sırasıyla; Fonksiyonel, İnteraktif ve Eleştirel sağlık okuryazarlığı olmak üzere 0,84, 0,77 ve 0,65'tir (Ishikawa, Taakeuchi ve Yano 2008). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,64, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunun değeri 0,82, interaktif sağlık okuryazarlığı alt boyunun değeri 0,59 ve eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutunun değeri 0,83 olarak hesaplanmıştır.

3.8.4 E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği :

Sağlık için bilgi teknolojisini kullanma, okuma, bilgisayar kullanma, internet kullanımı, bilgi arama, aranılan sağlık bilgilerini anlama ve bağlam içine yerleştirme becerisini değerlendirmek amaçlı 2006 yılında Norman ve Skinner tarafından geliştirilen ölçeğin Türkiye geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gencer tarafından 2017 yılında yapılmıştır. İnternet kullanımı ve tutumla alakalı toplam 10 soru bulunmaktadır. Ölçek maddelerinin 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum şeklinde puanlaması yapılmaktadır. Ölçek değerlendirilmesinde minimum puan 8, maksimum alınacak puan 40'tır. Alınan puan yükseldikçe e-sağlık okuryazarlığı seviyesinin de yüksek düzeyde olduğu bildirilmiştir. Cronbach's Alpha değeri 0,915 olarak bildirilmiştir (Ek-4) (Norman ve Skinner, 2006)(Gencer, 2017). Yapılan çalışmada e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,93 olarak hesaplanmıştır.

3.8.5 Siberkondria Ciddiyet Ölçeği :

2014 yılında McElroy ve Sheylin tarafından geliştirilen 2016 yılında Uzun ve Zencir tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılan ölçek 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin 5'li likert tipi ve beş alt boyutu bulunmaktadır. İnternette aşırı sağlık araştırması yapmayı ölçmeye yönelik geliştirilmiş bir ölçektir. 1=Hiçbir Zaman, 2= Nadiren, 3=Bazen, 4=Genellikle, 5=Her zaman şeklinde yanıtlanıp puanlaması yapılmaktadır. Beş alt boyut; zorlantı (3.,6.,8.,12.,14.,17.,24.,25. sorular), aşırı kaygı (5.,7.,10,,20,,22.,23.,29.,31. sorular), aşırılık (1.,2.,11.,13.,18.,19.,21.,30, sorular), içini rahatlatma (4.,15.,16.,26.,27.,32. sorular) ve doktora güvensizlik (9.,28.,33. sorular) alt başlıklarından oluşmaktadır. Doktora güvensizlik alt boyutunda bulunan sorular ters puanlanmaktadır. Ölçekten minimum 33 maksimum 165 puan alınabilmektedir. Puan değeri arttıkça siberkondri şiddetinin de arttığı bildirilmiştir. Uzun ve Zencir'in çalışmasında ölçeğin Cornbach's Alpha değeri 0,89, alt boyutlarının Cronbach's Alpha değeri 0,65 ile 0,85 arasında olduğu bildirilmiştir (Ek-5)(McElroy ve Shevlin, 2014; Uzun ve Zencir, 2018). Bu çalışmada siberkondria ciddiyet ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,64 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların Cronbach's Alpha değeri ise sırasıyla doktora güvensizlik, zorlantı, aşırı kaygı, aşırılık, içini rahatlatma; 0,77, 0,86, 0,88, 0,73 ve 0,43 olarak bulunmuştur.

3.9 Veri Analizi ve Değerlendirme

Toplanan verilerin bilgisayar ortamına aktarılarak ve istatistik programı yardımıyla analiz edilmesi planlanmıştır. Analizler IBM SPSS Statistics V23 programında yapılmıştır. Kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistiklerden oran ve yüzde verilirken, sayısal değişkenler için ise ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için görsel (histegram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnow/Shapiro-Wilk testleri) kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin normal dağıldığı belirlenerek ANOVA ve bağımsız gruplarda t testi uygulanmıştır. Ayrıca değişkenlerin arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile test edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmada elde edilen bulgular tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 4.1: Bireylerin sosyo-demografik özellikleri (n=156).

Özellikler	**$\bar{X}$±SS**	**Min-Max**
Yaş (yıl)	47,5 ±10,63	23-64
Özellikler	**n**	**%**
Cinsiyet		
Kadın	83	53,2
Erkek	73	46,8
Medeni Durum		
Evli	136	87,2
Bekar	20	12,8
Öğrenim Durumu		
Okuma Yazma Biliyor	3	1,9
İlkokul	57	36,5
Lise	43	27,6
Üniversite	53	34,0
Beden Kitle İndeksi(kg/m2)		
Fazla kilolu (25,00-29,99)	57	36,5
Hafif Obez (30,00-34,99)	78	50,0
Orta Derecede Obez(35,00- 39,99)	21	13,5

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalamaları 47,5±10,63 olarak hesaplanmış, yaş aralığı 23-64 'tür. Bireylerin %53,2'si (n=83) kadın cinsiyetinde iken, %46,8'i (n=73) erkek cinsiyetindedir. Katılımcıların çoğunluğu %87,2'si (n=136) evli ve %50'si (n=78) hafif obez olduğu saptanmıştır. Öğrenim durumları incelendiğinde %36,5'i (n=57) ilkokul mezunu, %27,6'sı (n=43) lise mezunu, %34'ü (n=53) üniversite mezunu şeklindedir (Tablo 1).

Tablo 4.2 : Bireylerin hastalık ile ilgili bilgileri (n=156).

Özellikler	**X̄±SS**	**Min-Max**
HbA1c(gr/dl)	7,828±1,4857	5,5-11,8
Özellikler	**n**	**%**
Diyabet Hastalığı Yılı		
1-4 yıl	104	66,7
5-10 yıl	34	21,8
10 yıldan fazla	18	11,5
İlaç Kullanım Şekli		
Oral Antidiyabetik	109	69,9
İnsülin	16	10,3
Oral Antidiyabetik ve İnsülin	31	19,9
Ek Kronik Hastalık Varlığı		
Var	21	13,5
Yok	135	86,5
Tv' de Sağlıkla İlgili Programları Takip Etme Durumu		
Evet	61	39,1
Hayır	95	60,9
İnternette Geçirilen Günlük Ortalama Süre		
1 Saatten az	54	34,6
1-3 Saat	58	37,2
3-5 Saat	35	22,4
5 Saatten fazla	9	5,8
İnternette Zaman Geçirme Amacı		
Eğlence	42	26,9
Oyun	18	11,5
Sosyal medya	88	56,4
Hastalık araşırma	1	0,6
Sağlık bilgileri izleme	2	1,3
Yemek tarifleri	5	3,2
Tamamlayıcı Tedavi veya Alternatif Tıp Yöntemlerine Başvurma Durumu		
Evet	23	14,7
Hayır	133	85,3

Bireylerin HbA1c değer ortalamaları 7,82±1,485'dir. Bireylerin %66,7'sinin (n=104) 1-4 yıl, %21,8 (n=34) 5-10 yıl, %11,5'i (n=18) 10 yıldan fazla diyabet hastalığı tanısı vardır. Bireylerin %69,9'u (n=109) diyabet tedavisinde oral antidiyabetik ilaç, %10,3'ü (n=16) insülin, %19,9'u (n=31) oral antidiyabetik ve insülin kullanmakta, %86,5'inin (n=135) diyabete ek hastalığı bulunmamaktadır. Bireylerin %60,9'unun (n=95) TV de sağlık programları izlemediği, %37,2'sinin (n=58) günde 1-3 saat arasında internet kullanımının olduğu, %56,4'ünün (n=88) internette sosyal medyayla zaman geçirdiği, %85,3'ünün (n=133) tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine başvurmadığı görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 4.3: Diyabetli hastaların Türkçe Modifiye-Morisky İlaç Uyumu Ölçeği puan dağılımları (n=156).

Özellikler	**n**	**%**
MMÖ motivasyon skoru		
Düşük motivasyon düzeyi **(MMÖ motivasyon skoru ≤1)**	100	64,1
Yüksek motivasyon düzeyi **(MMÖ motivasyon skoru>1)**	56	35,9
MMÖ bilgi skoru		
Düşük bilgi düzeyi **(MMÖ bilgi skoru ≤1)**	49	31,4
Yüksek bilgi düzeyi **(MMÖ bilgi skoru >1)**	107	68,6

Bireylerin modifiye-morisky ilaç uyumu ölçeği puan dağılımları incelendiğinde, %64,1 (n=100) kişinin düşük motivasyon düzeyinde olduğu %35,9'unun (n=56) yüksek motivasyon düzeyinde olduğu, %31,4 (n=49) kişinin düşük bilgi düzeyinde, %68,6 (n=107) kişinin yüksek bilgi düzeyinde olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4.4: Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği, Siberkondri Ciddiyet Ölçeği ve E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan dağılımları.

	$\bar{X} \pm SS$	Min/max
Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği Alt Boyutları		
Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı	15,00±6,144	5-20
Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı	11,00±1,732	3-15
İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı	21,00±4,299	6-24
SOY Toplam Puan	44,487±7,7138	14-56
Siberkondri Ciddiyet Ölçeği Alt Boyutları		
Zorlantı (compulsion) alt boyutu	15,27±6,943	8-37
Aşırı Kaygı (distress) alt boyutu	15,11±6,361	8-37
Aşırılık (excessiveness) alt boyutu	20,64±6,991	8-57
İçini Rahatlatma (reassurance) alt boyutu	16,70±4,862	6-48
Doktora Güvensizlik alt boyutu	8,97±2,085	5-15
Siberkondri Ciddiyet Ölçeği Toplam puan	76,7179±1893	43-142
E-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği Puanları	28,52±8,175	8-40

Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık ölçeği Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı, Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı, İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı alt boyutlarının ortalamaları sırası ile 15,00±6,144; 11,00±1,732; 21,00±4,299 idi. Sağlık Okuryazarlığı toplam ortalama puanı 44,487±7,7138 'dır. Siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarının ortalama değeri Zorlantı alt boyutu 15,27±6,943, Aşırı Kaygı alt boyutu 15,11±6,361, Aşırılık alt boyutu 20,64±6,991, İçini Rahatlatma alt boyutu 16,70±4,862, Doktora güvensizlik alt boyutu 8,97±2,085'dir. Siberkondri ciddiyet ölçeğinin toplam ortalama puanı 76,7179±1893 olarak bulunmuştur. E-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği ortalama puanı 28,52±8,175'dir (Tablo 4).

Tablo 4.5: Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Erişkin Diyabetli Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği alt boyut puanlarının karşılaştırılması.

Özellikler	**Fonksiyonel SOY**	**Eleştirel SOY**	**İnteraktif SOY**	**TOPLAM SOY**
Cinsiyet	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Kadın	14,51±6,127	10,40±1,912	20,58±4,907	45,4819±8,22305
Erkek	12,84±6,083	10,38±1,515	20,14±3,501	43,3562±6,97490
Test değeri*/ p değeri	t:1,705 p:0,09	t:0,05 p:0,96	t:0,639 p:0,524	t:1,728 p:0,086
Medeni durum	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Evli	14,05±6,241	10,37±1,763	20,49±4,459	44,9118±7,93723
Bekar	11,50±5,021	10,55±1,538	19,55±2,946	41,6000±5,26558
Test değeri*/ p değeri	t: 1,745 p:0,083	t: -,438 p:0,662	t:0,915 p: 0,362	t:1,806 p:0,073
Öğrenim durumu	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Okuma yazma biliyor	20,00±0,000	6,67±0,577	13,33±7,506	40,0000±7,54983
İlkokul	16,56±4,633	10,14±1,608	20,63±5,027	47,3333±7,65864
Lise	14,21±5,083	10,44±1,894	19,86±3,502	44,5116±7,69778
Üniversite	9,92±6,522	10,83±1,477	20,91±3,515	41,6604±6,77933
Test değeri**/ p değeri	F: 15,230 p: 0,000	F: 6,868 p: 0,000	F: 3,374 p: 0,020	F: 5,789 P:0,001
Diyabet Hastalığı yılı	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
1-4	12,45±6,280	10,66±1,681	20,65±4,570	43,7692±8,31682
5-10	16,15±4,906	9,47±1,710	19,15±3,993	44,7647±5,83126
10+	16,50±5,361	10,56±1,542	21,06±2,645	48,1111±6,34210
Test değeri**/ p değeri	F: 7,252 p: ,001	F: 6,613 p: ,002	F: 1,851 p: ,161	F:2,507 p:0,085
Alınan Tedavi	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
OAD	12,53±6,314	10,61±1,677	20,54±4,733	43,6881±8,16008
İnsülin	16,88±3,138	10,06±1,482	20,31±2,845	47,2500±5,96098
OAD ve insülin	16,29±5,417	9,77±1,910	19,81±3,219	45,8710±6,44847
Test değeri**/ p değeri	F: 7,428 p: 0,001	F: 3,253 p:0,041	F: 0,351 p: 0,704	F:2,141 P:0,121

Tablo 4.5 (devam): Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Erişkin Diyabetli Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği alt boyut puanlarının karşılaştırılması.

Özellikler	**Fonksiyonel SOY**	**Eleştirel SOY**	**İnteraktif SOY**	**TOPLAM SOY**
BKİ (kg/m2)	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Fazla kilolu	15,09±6,217	10,11±2,050	19,40±4,263	44,5965±8,12813
Hafif Obez	12,73±6,138	10,74±1,481	21,21±4,353	44,6795±7,83017
Orta Derecede Obez	13,71±5,488	9,86±1,424	19,90±3,714	43,4762±6,23393
Test değeri**/ p değeri	F: 2,469 p:0,088	F:3,497 p:0,033	F: 3,118 p:0,047	F:0,208 p:0,812
İnternette harcadığınız süre	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
1satten az	15,78±4,681	9,65±1,580	20,00±5,457	45,4259±7,58002
1-3	14,36±5,806	10,72±1,785	20,45±3,952	45,5345±8,13098
3-5	10,17±7,414	11,20±1,410	21,11±2,795	42,4857±7,13472
5saatten fazla	11,11±4,256	9,56±1,509	19,22±3,383	39,8889±5,44161
Test değeri**/ p değeri	F:7,501 p: ,000	F: 8,293 p: ,000	F: 0,699 p: 0,554	F:2,549 p:0,058
TV' de program takip etme durumu	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Evet	14,44±5,533	10,62±1,551	20,89±5,235	45,9508±7,37660
Hayır	13,26±6,493	10,24±1,832	20,04±3,564	43,5474±7,81674
Test değeri*/ p değeri	t: 1,171 p: 0,243	t: 1,343 p: 0,181	t: 1,197 p: 0,233	t:1,915 p:0,570
TAT kullanımı	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Evet	11,48±5,930	10,96±1,461	20,74±4,202	43,1739±7,10091
Hayır	14,11±6,118	10,29±1,761	20,31±4,328	44,7143±7,81759
Test değeri*/ p değeri	t:-1,915 p:0,05	t:1,706 p:0,09	t: 0,443 p:0,659	t:0,884 p:0,378

*Bağımsız gruplarda t testi
** ANOVA test

Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlık (SOY) Ölçeği Alt Boyutları ile hastaların cinsiyet, medeni durum, TV'de sağlık programı izleme ve tamamlayıcı tedavi veya alternatif tıp yöntemlerine başvurma durumu özellikleri açısından istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Sağlık okuryazarlığı toplam puanı ilkokul mezunlarında diğer eğitim seviyelerine göre yüksek olduğu görülmüştür. İlkokul eğitim durumunun diğer eğitim seviyeleri ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Diyabet yılı 1-4 yıl arasında olanların fonksiyonel SOY puanı diğerlerine göre düşük, diyabet yılı 5-10 arasında olan bireylerin eleştirel SOY ve interaktif SOY puanları düşüktür. Fonksiyonel ve eleştirel SOY ile hastalık yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması ile diyabet hastalığı tanı yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Diyabet tedavisi için OAD ilaç kullanan bireylerin fonksiyonel SOY puanı istatiksel anlamlı şekilde düşüktür. Düşük fonksiyonel SOY puanı yüksek okuryazarlık seviyesini göstermektedir. Eleştirel SOY puanı OAD ilaç kullanan bireylerde anlamlı şekilde yüksektir ($p<0,05$). Orta derece obezlerde toplam SOY puanı anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

İnternet kullanım süreleriyle sağlık okuryazarlık düzey ilişkisine bakıldığında; 1 saatten az internet kullanan bireylerin fonksiyonel SOY puanları yüksekken, 3-5 saat aralığında internet kullanan bireylerin eleştirel SOY puanları yüksektir ($p<0,05$). Toplam SOY puanı ile internet kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 5).

Tablo 4.6: Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt boyutları puanının karşılaştırılması.

Özellikler	Zorlantı (compulsion) alt boyutu	Aşırı Kaygı (distress) alt boyutu	Aşırılık (excessiveness) alt boyutu	İçini Rahatlatma (reassurance) alt boyutu	Doktora Güvensizlik alt boyutu	TOPLAM
Cinsiyet	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Kadın	15,90±7,096	15,90±6,801	20,60±6,837	16,42±4,381	8,90±2,184	77,7349±20,49812
Erkek	14,56±6,743	14,21±5,735	20,69±7,210	17,02±5,369	9,05±1,978	75,5616±17,06197
Test değeri*/ p değeri	t:1,206 p:0,23	t: 1,660 p:0,09	t:-0,085 p:0,932	t:-0,775 p:0,439	t:-0,451 p:0,653	T:0,714 p:0,476
Medeni durum	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Evli	15,46±7,126	15,00±6,473	20,52±7,264	16,42±4,877	8,95±2,111	76,3971±19,66131
Bekar	14,00±5,525	15,70±5,648	21,50±4,795	18,60±4,417	9,10±1,943	78,9000±13,18252
Test değeri*/ p değeri	t:0,879 p:0,381	t:-0,439 p:0,661	t: -0,583 p:0,561	t:-1,882 p:0,062	t:-0,288 p:0,774	T:0,551 P:0,583
Öğrenim durumu	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Okuma yazma biliyor	10,33±2,081	9,00±1,732	11,33±4,041	12,33±2,081	8,66±2,886	51,6667±5,77350
İlkokul	15,66±7,455	15,03±6,935	18,52±7,490	16,35±5,959	9,03±2,267	74,6140±22,30451
Lise	15,02±6,544	15,55±6,825	20,90±6,391	17,02±4,485	8,90±1,924	77,4186±18,87078
Üniversite	15,33±6,889	15,18±5,360	23,24±5,899	17,07±3,786	8,98±2,023	79,8302±13,89900
Test değeri**/ p değeri	F:0,583 p:0,627	F:0,999 p:0,395	F: 6,634 p:0,000	F: 1,075 p:0,362	F:0,052 P:0,984	F:2,555 P:0,057
Diyabet Hastalığı yılı	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
1-4	15,31±6,897	15,55±6,281	21,49±6,422	16,71±3,996	8,90±2,073	77,9808±17,63876
5-10	14,52±6,774	14,00±6,578	18,70±8,386	17,08±7,145	8,82±2,166	73,1471±22,77310
10+	16,44±7,724	14,66±6,480	19,44±6,775	15,94±4,331	9,66±1,970	76,1667±18,52264
Test değeri**/ p değeri	F:0,450 p:0,638	F:0,817 p:0,444	F:2,374 p:0,096	F:0,323 p:0,724	F: 1,143 p:0,322	F:0,841 P:0,433
Alınan Tedavi	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
OAD	15,55±7,104	15,57±6,276	21,81±7,219	16,85±4,111	8,90±2,092	78,7156±18,44064
İnsülin	15,25±5,603	15,75±7,056	18,43±4,618	14,87±3,896	9,12±2,247	73,4375±18,28649
OAD ve insülin	14,29±7,100	13,16±6,116	17,67±6,133	17,12±7,186	9,12±2,028	71,3871±20,30382
Test değeri**/ p değeri	F:0,400 p:0,671	F:1,851 p:0,161	F: 5,411 p:0,005	F: 1,307 p:0,274	F:0,180 P:0,836	F:2,104 P:0,125

Tablo 4.6 (devam): Bireylerin sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre Siberkondri Ciddiyet Ölçeği Alt Boyutları puanının karşılaştırılması.

Özellikler	Zorlantı (compulsion) alt boyutu	Aşırı Kaygı (distress) alt boyutu	Aşırılık (excessiveness) alt boyutu	İçini Rahatlatma (reassurance) alt boyutu	Doktora Güvensizlik alt boyutu	TOPLAM
Cinsiyet	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Kadın	15,90±7,096	15,90±6,801	20,60±6,837	16,42±4,381	8,90±2,184	77,7349±20,49812
Erkek	14,56±6,743	14,21±5,735	20,69±7,210	17,02±5,369	9,05±1,978	75,5616±17,06197
Test değeri*/ p değeri	t:1,206 p:0,23	t: 1,660 p:0,09	t:-0,085 p:0,932	t:-0,775 p:0,439	t:-0,451 p:0,653	T:0,714 p:0,476
Medeni durum	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Evli	15,46±7,126	15,00±6,473	20,52±7,264	16,42±4,877	8,95±2,111	76,3971±19,66131
Bekar	14,00±5,525	15,70±5,648	21,50±4,795	18,60±4,417	9,10±1,943	78,9000±13,18252
Test değeri*/ p değeri	t:0,879 p:0,381	t:-0,439 p:0,661	t: -0,583 p:0,561	t:-1,882 p:0,062	t:-0,288 p:0,774	T:0,551 P:0,583
Öğrenim durumu	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
Okuma yazma biliyor	10,33±2,081	9,00±1,732	11,33±4,041	12,33±2,081	8,66±2,886	51,6667±5,77350
İlkokul	15,66±7,455	15,03±6,935	18,52±7,490	16,35±5,959	9,03±2,267	74,6140±22,30451
Lise	15,02±6,544	15,55±6,825	20,90±6,391	17,02±4,485	8,90±1,924	77,4186±18,87078
Üniversite	15,33±6,889	15,18±5,360	23,24±5,899	17,07±3,786	8,98±2,023	79,8302±13,89900
Test değeri**/ p değeri	F:0,583 p:0,627	F:0,999 p:0,395	F: 6,634 p:0,000	F: 1,075 p:0,362	F:0,052 P:0,984	F:2,555 P:0,057
Diyabet Hastalığı yılı	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
1-4	15,31±6,897	15,55±6,281	21,49±6,422	16,71±3,996	8,90±2,073	77,9808±17,63876
5-10	14,52±6,774	14,00±6,578	18,70±8,386	17,08±7,145	8,82±2,166	73,1471±22,77310
10+	16,44±7,724	14,66±6,480	19,44±6,775	15,94±4,331	9,66±1,970	76,1667±18,52264
Test değeri**/ p değeri	F:0,450 p:0,638	F:0,817 p:0,444	F:2,374 p:0,096	F:0,323 p:0,724	F: 1,143 p:0,322	F:0,841 P:0,433
Alınan Tedavi	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**	**X̄ ± SS**
OAD	15,55±7,104	15,57±6,276	21,81±7,219	16,85±4,111	8,90±2,092	78,7156±18,44064
İnsülin	15,25±5,603	15,75±7,056	18,43±4,618	14,87±3,896	9,12±2,247	73,4375±18,28649
OAD ve insülin	14,29±7,100	13,16±6,116	17,67±6,133	17,12±7,186	9,12±2,028	71,3871±20,30382
Test değeri**/ p değeri	F:0,400 p:0,671	F:1,851 p:0,161	F: 5,411 p:0,005	F: 1,307 p:0,274	F:0,180 P:0,836	F:2,104 P:0,125

*Bağımsız gruplarda t testi
** ANOVA test

Hastaların Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt boyutları ve toplam puanı ile hastaların cinsiyet, medeni durumu, hastalık yılı, beden kitle indeksi, TV programlarında sağlık programı takibi ve tamamlayıcı ve alternatif yöntemlere başvurma durumu açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Eğitim durumu üniversite mezunu olan, divabet tedavisinde oral antidiyabetik ilaçlar kullanan ve günlük internet kullanımı 3-5 saat olan bireylerin diğer gruplara göre ‘’Aşırılık’’ alt boyut puanı istatistiksel açıdan anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$)(Tablo 6) .

Tablo 4.7: Diyabetli hastaların Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt Boyutları ile Sağlık Okuryazarlık Ölçeği, E-Sağlık Okuryazarlık ve İlaç Uyumu ilişkisinin karşılaştırılması.

Siberkondri Ciddiyet Ölçeği	**Erişkin Diyabetli Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği**						**E-SOY toplam puan**		**MMÖ**			
	Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı		Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı		İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı				**MM motivasyon**		**MM bilgi**	
	r	**p**	**r**	**p**	**r**	**p**	**r**	**p**	**r**	**p**	**r**	**p**
Zorlantı (compulsion) alt boyutu	-,072	,369	,076	,347	-,047	,561	,002	,976	,036	,655	-,211	,008
Aşırı Kaygı (distress) alt boyutu	-,106	,189	,047	,557	-,052	,517	,108	,181	,077	,340	-,172	,031
Aşırılık (excessiveness) alt boyutu	-,410	,000	,297	,000	,180	,024	,479	,000	,158	,049	-,138	,086
İçini Rahatlatma (reassurance) alt boyutu	-,211	,008	,093	,250	,051	,528	,205	,010	,198	,013	-,164	,041
Doktora Güvensizlik alt boyutu	,251	,002	-,069	,394	,008	,925	-,272	,001	-,164	,041	,130	,107

*Pearson korelasyon testi

Siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ‘’Zorlantı’’ alt boyutunun, fonksiyonel SOY (r=-0,072), eleştirel SOY (r=0,076), interaktif SOY (r=-0,047) alt boyutları, e-SOY ölçeği (r=0,002) ve ilaç uyumuyla (motivasyon (r=0,036), bilgi (r=-0,211)) anlamlı bir ilişkisi yoktur (p>0,05).

‘’Aşırı kaygı’’ alt boyutunun fonksiyonel SOY (r=-0,106), eleştirel SOY (r=0,047), interaktif SOY (r=-0,052) alt boyutları, e-sağlık okuryazarlığı(r=0,108)ve motivasyon (r=0,340) alt boyutu ile anlamlı ilişkisi tespit edilmemiştir (p>0,05). ‘’Aşırı kaygı’’ alt boyutunun ilaç uyumunun bilgi alt boyutuyla negatif yönlü ilişkisi vardır.(r=-0,172)(p<0,05).

Hastaların siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ‘’Aşırılık’’ alt boyutunun, hastaların fonksiyonel SOY alt boyutu ile negatif yönlü zayıf ilişkisi bulunmuştur (r=-0,410**)** (p<0,05). ‘’Aşırılık’’ alt boyutunun eleştirel SOY (r=0,297**)**, interaktif SOY (r=0,180**)**, ve ilaç uyumu alt boyutlarından motivasyon (r=0,158) alt boyutu ile pozitif yönlü zayıf ilişkili olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). ‘’Aşırılık’’ alt boyutunun e-SOY (r=0,479) ile pozitif yönlü orta şiddette korelasyonu saplanmıştır (p<0,05). İlaç uyumu bilgi alt boyutu ile aralarında ilişki bulunmamıştır (p>0,05).

‘’İçini rahatlatma’’ alt boyutunun diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutları ile anlamlı bir ilişkisi yoktur (p>0,05). ‘’İçini rahatlatma’’ alt boyutunun e-sağlık okuryazarlığı (r=0,205**)** ve ilaç uyumu alt boyutlarından motivasyon (r=0,198) alt boyutu ile pozitif yönlü, bilgi (r=-0,164) ile negatif yönlü zayıf ilişkisi olduğu görülmüştür (p<0,05).

‘’Doktora güvensizlik’’ alt boyutu ile fonksiyonel SOY (r=0,251) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunmuştur (p<0,05). ‘’Doktora güvensizlik’’ alt boyutu ile, e-sağlık okuryazarlığı (r=-0,272) ve ilaç uyumunun motivasyon alt boyutu (r=-0,164) ile negatif yönlü zayıf ilişkisi olduğu saptanmıştır (p<0,05). ‘’Doktora güvensizlik’’ alt boyutunun eleştirel SOY (r=-0,69) ve interaktif SOY (r=0,008) ve ilaç uyumunun bilgi alt boyutu (r=0,130) ile anlamlı bir ilişkisi yoktur (p>0,05) (Tablo 7).

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisini incelemek amacıyla yapılmış olup, elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalamaları 47,5 ± 10,63' dür (Tablo 1). TURDEP-I ve TURDEP-II bulgularıyla elde edilen yaş ortalaması benzerdir (Satman, Ömer, Tütüncü ve diğerleri, 2013; Satman ve diğerleri, 2002). Bireylerin %53,2'si (n=83) kadın cinsiyetinde iken, %46,8'i (n=73) erkek cinsiyetindedir (Tablo 1). Kadın katılımcıların fazla olması incelenen kaynak bulgularıyla eşleşmektedir (Satman, Yılmaz, Şengül ve diğerleri, 2002; Eşer, Doğan, Kav ve Bulut, 2018; Borji, Tarjoman, Otaghi, Khodarahmi ve Sharifi, 2017). Bireylerin eğitim durumlarına bakıldığında %36,5'i (n=57) ilkokul mezunu, %27,6'sı (n=43) lise mezunu, %34'ü (n=53) üniversite mezunu şeklindedir (Tablo 1). İncelenen çalışmalarda bireylerin çoğunluğunun ilkokul veya okuryazar seviyesinde olduğu görülmüştür (Aslan ve Korkmaz, 2015; Parlak ve Şahin, 2021).

Bireylerin %66,7'sinin (n=104) 1-4 yıl, %21,8 (n=34) 5-10 yıl, %11,5'i (n=18) 10 yıldan fazla diyabet hastalığı tanısı vardır (Tablo 2). Beden kitle indeksi değeri değerlendirilen hastaların %50 (n=78) 'sinin hafif obez olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1). 2010 yılında yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması verilerine göre yetişkin bireylerde hafif obezlik görülme sıklığı %34,6 'dır (Sağlık Bakanlığı, 2013). Hastalık yılı ve beden kitle indeksi ile ilgili bulgular Özdoğan ve arkadaşlarının 2015'de yaptığı çalışmayla benzerlik göstermektedir (Özdoğan, Özdoğan, Altunoğlu ve Köksal, 2015). Bireylerin %69,9'u (n=109) diyabet tedavisinde oral antidiyabetik kullanmaktadır (Tablo 2). Parlak ve Şahin'in yaptığı çalışma da hastalık yılı ile ilgili verilerimiz paralellik göstermezken tedavi şekli sonucu benzerlik göstermektedir (Parlak ve Şahin, 2021).

Çalışmaya katılan bireylerin %60,9'unun (n=95) TV de sağlık programları izlemediği, %37,2'sinin (n=58) günde 1-3 saat arasında internet kullanımının olduğu,

%56,4'ünün internette daha çok sosyal medyayla zaman geçirdiği belirlenmiştir (Tablo 2). Özcan ve Özkaraman'ın (2021) çalışmasında diyabetli bireylerin %77.1 'inin, İran' da yapılan bir inceleme de katılımcıların %24'ünün hastalıkları ile alakalı bilgi toplamak için başka kaynaklardan yararlandığı görülmüştür (Özcan ve Özkaraman, 2021 ; RobatSarpooshi ve diğ,, 2020) İran'da yapılan çalışmada katılımcıların eğitim seviyesinin daha yüksek olduğu görülmüştür, farklılığında eğitim seviyesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bireylerin %85,3'ünün (n=133) tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine başvurmadığı görülmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde 285 diyabetli hastanın katıldığı çalışmada %51,9'unun tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemi kullanmadığı tespit edilmiştir (Kaynak ve Polat, 2017). Ergün ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada bireylerin %64,3'ünün alternatif tedavi yöntemlerine başvurmadığı tespit edilmiştir (Ergün ve diğ., 2021). Farklı yaş gruplarında yapılan bu çalışmalarda hastaların yarısından fazlasının tamamlayıcı ve alternatif yöntemlere başvurmaması bizim çalışmamızın bulgusuyla paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda hastaların Modifiye-Morisky ilaç uyumu ölçeğine göre puan dağılımları incelendiğinde, %64,1 (n=100) kişinin düşük motivasyon düzeyinde, %68,6 (n=107) kişinin yüksek bilgi düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Çoklu ilaç kullanan bireylerle yapılan çalışmada hastaların çoğunluğunun yüksek motivasyon düzeyinde olduğu, diyabetli bireylerle yapılan ilaç uyumu çalışmalarının bir diğerinde %75.3'ünün motivasyonu yüksek, %89.4'ünün ise bilgi düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür. (Demirbaş ve Kutlu, 2020 ; Delibaş, Mayda, Yılmaz ve Yılmaztepe, 2019). İlaç uyumu motivasyon düzeyleri bizim çalışmamızla karşılaştırıldığında farklılık gösterirken, bilgi düzeyi sonuçlarının paralellik gösterdiği görülmektedir.

Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık ölçeğinin ölçeğinin toplam puan ortalaması 44,4872±7,71382 olarak bulunmuştur (Tablo 4). Çalışmada bireylerin sağlık okuryazarlık seviyesinin ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. İncelenen çeşitli çalışmalarda diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık seviyesinin orta düzeyde olduğu görülmektedir (Parlak ve Şahin, 2021; RobatSarpooshi ve diğerleri, 2020). İran' da yapılan çalışmada bireylerin %40'ının orta seviyede sağlık okuryazarlığa sahip olduğu bildirildi (Borji, Tarjoman, Otaghi, Khodarahmi ve Sharifi, 2017). Akyol Güner ve arkadaşlarının başka bir ölçek ile diyabetli hastalarda

yaptığı incelemede sağlık okuryazarlık seviyesinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir (Akyol Güner, Kuzu ve Bayraktaroğlu, 2020). İlhan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların çoğunluğunun sınırlı-sorunlu sağlık okuryazarlığı seviyesinde olduğu bildirilmiştir (İlhan, Telli, Temel ve Aştı, 2021). Türkiye genelinde yapılan bir çalışmada bireylerin sınırlı sağlık okuryazarlık seviyesinde olduğu görülmüştür (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, 2018). Bizim araştırma bulgularımızda katılımcıların yaş ortalamasının ve hastalık tanı süresinin diğer çalışmalara göre düşük olması ayrıca kullanılan ölçme araçlarının değişmesi aradaki farkın sebebi olabilir.

Çalışmamızda siberkondri ciddiyet ölçeği toplam puan ortalaması 76,7179±18,93 olarak hesaplanmıştır (Tablo 4). Türkiye'de ilk yapılan çalışmada da siberkondri düzeyinin orta seviyede olduğu bildirilmiştir (Uzun ve Zencir, 2018). Diyabetli bireylerde siberkondri düzeyini belirlemeye yönelik bir çalışmaya ülkemizde rastlanmamakla birlikte farklı popülasyonlarda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışma da siberkondri ortalama puanı 86 olarak belirlenirken, kalp hastası kadınlarla yapılan çalışma da siberkondri puan ortalaması 68±27,04 olarak belirlenmiştir (Elciyar ve Taşçı, 2017; Güleşen ve Beydağ, 2020). Yaş ortalaması arttıkça siberkondri düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir. Yaşın getirdiği kronik hastalıklar ve uzun süreli ilaç kullanımı bu durumun nedeni olarak düşünülmektedir.

Diyabetli hastalarla yaptığımız çalışmada e-sağlık okuryazarlığı ortalama puanı 28,52±8,175 olarak saptanmıştır. Ortalamanın üzerinde bir değer olduğu görülmektedir. Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ölçeğinin sonuçlarının da ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir (Tablo 4). Burada her iki ölçek sonuçlarının benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Balıkesir ilinde Ergün ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada e-sağlık okuryazarlık düzeyinin orta seviyenin üzerinde olduğu tespit edilmiş ve bizim çalışmamızla benzerlik göstermiştir (Ergün, Sürücüler ve Işık, 2019). Tip 1 ve Tip 2 diyabetli bireylerde yapılan bir çalışmada katılımcıların %53'ünün düşük e-sağlık okuryazarlık seviyesinde olduğu bildirilmiştir (AlOthman, Zakaria ve AlBarrak, 2017) Burada yaş ortalamasının ve kültürel farklılığın e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, diyabetli erişkin hastalarda sağlık okuryazarlığı ölçeğinin toplam puanı ilkokul mezunlarında diğer eğitim seviyelerine göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$, Tablo 5). Başka bir ölçüm yönteminin kullanıldığı çalışmada eğitim durumu ile SOY ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Neşe, Bakır, Samancıoğlu Bağlama ve Karasu, 2021). İncelenen bir çalışmada ise düşük eğitim seviyesinin düşük sağlık okuryazarlığı ile ilişkili olduğu görülmüştür (Ishikawa, Takeuchi ve Yano, 2008). Çalışmamızda düşük eğitim durumunda yüksek sağlık okuryazarlığı bulgusu literatürde ki bazı çalışmalarla benzerlik göstermemektedir. Araştırmanın yapıldığı yer, örneklem sayısı ve ölçüm aracındaki değişiklikler bu farklılığın nedeni olabilir.

Çalışmamızda sağlık okuryazarlık alt boyutları ile hastalık tanı yılı arasında anlamlı ilişki bulunurken ($p<0,05$), sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması ile diyabet hastalığı tanı yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$, Tablo 5). Çalışmamıza benzer şekilde, 237 diyabetli bireyle yapılan çalışmada sağlık okuryazarlığı ile hastalık tanı yılı arasında ilişki saptanmamıştır (Eşki, 2020).

Diyabet tedavisi için OAD kullanan bireyler ile fonksiyonel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı düzeyinin anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$, Tablo 5). OAD kullanan bireylerin fonksiyonel ve eleştirel SOY düzeyleri yüksektir. Neşe ve arkadaşlarının çalışması incelendiğinde ilaç kullanım şekli ile sağlık okuryazarlığı arasında bir ilişkinin olmadığı görülmektedir ($p>0,05$)((Neşe, Bakır, Samancıoğlu Bağlama ve Karasu, 2021).

İnternet kullanım süresi ile sağlık okuryazarlık düzeyi arasında ilişki yoktur ($p>0,05$, Tablo 5). Sistematik bir incelemenin sonucuna göre yüksek sağlık okuryazarlık seviyesinin bilgisayar ve internetin sık kullanımıyla düşük düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır (Al Sayah,Majumdar, Williams, Robertson ve Johnson, 2012).

Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutları ile hastaların cinsiyet, medeni durum, TV'de sağlık programı izleme ve Tamamlayıcı Tedavi veya Alternatif Tıp Yöntemlerine başvurma durumu özellikleri açısında istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır ($p>0,05$, Tablo 5). Hollanda'da yapılan bir incelemede yalnız yaşayan kişilerin iletişimsel sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu görülmekle birlikte çalışmamızla benzerlik göstermemektedir ($p<0,05$). Yine

aynı çalışmada sağlık okuryazarlık düzeyi ile cinsiyetin anlamlı bir ilişkisi olmadığı görülmektedir (Heijmans, Waverijn, Rademakers, Vaart ve Rijken, 2015). Kronik hastalığı olmayan bireylerle Singapur'da yapılan çalışmada sağlık bilgilerine ulaşmada medya kullanımının sağlık okuryazarlık becerileri ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir (Suri, Majid, Chang ve Foo, 2016). Farklılığın nedeni olarak örneklem farklılığı ve katılımcıların kronik hastalığa sahip olmamaları olabileceği düşünülmüştür. Kronik hastalığa sahip bireylerin medyadan ziyade sağlık personeli aracılığıyla sağlık bilgilerine ulaşmayı tercih edebileceği tahmin edilmektedir. Dursun ve arkadaşlarının yaptığı analizde sağlık okuryazarlığı düzeyi arttıkça bireylerin geleneksel ve tamamlayıcı tıpa başvurma durumlarında azalma görülmüştür (Dursun, Vural, Keskin, Kaçar, Beyhan ve Kadıoğlu, 2019). Bizim çalışmamız da bireylerin orta düzeyin üzerinde sağlık okuryazarlık seviyeleri tespit edildiğinden incelenen araştırmayla benzerlik göstermiştir.

Yaptığımız çalışmada bireylerin Siberkondri Ciddiyet Ölçeği alt boyutları ve toplam puanı ile cinsiyet, medeni durum ve TV' de sağlık programı izleme arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$, Tablo 6). Çalışmamızla benzer şekilde Kalp hastası kadınlarla yapılan çalışmada da medeni durum ve TV' de sağlık programı izleme ile siberkondri düzeyi ile anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$) (Güleşen ve Beydağ, 2020). Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada da medeni durum ile siberkondri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Aynı çalışma da çalışmamızın bulgularıyla ters şekilde erkeklerin puanı anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Özyıldız ve Alkan, 2022). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada cinsiyet ile siberkondri arasında ilişki bulunmamıştır (Elciyar ve Taşçı, 2017).

Yapılan araştırma da aşırılık alt boyut puanı üniversite mezunu olanlarda diğer gruplara göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$, Tablo 6). Güleşen'in yaptığı çalışmada lise ve üzeri öğrenim durumu olanlar arasında siberkondri düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Güleşen ve Beydağ, 2020). Öğrenim durumunun yükselmesiyle bireylerin başka kaynaklara da başvurması amacıyla internete yönelmesinin siberkondri düzeyini arttırdığı düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre hastalık süresi ile siberkondri düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$, Tablo 6). Kalp hastalarıyla yapılan çalışmada da hastalık tanısı alalı 1 yıldan az süre olanlarda siberkondri düzeyi yüksek bulunmuştur

($p<0,01$) (Güleşen ve Beydağ, 2020). Bizim çalışmamızda hastalık süresi en az 1 yıl ve üzeri olan bireyler çalışma kapsamına alındığı için buradaki farklılığın yeni tanı almış bireylerin bilgi gereksinimini internete başvurmakla gidermeye çalıştığı düşünülebilir.

Bu çalışmada hastaların tamamlayıcı ve alternatif yöntemlere başvurma durumu ile siberkondri düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$, Tablo 6). Benzer şekilde Uzun'un yaptığı çalışmada da alternatif tedavi kullanma durumu ile siberkondri düzeyi arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$) (Uzun, 2016).

Çalışmamızda bireylerin internet kullanım süreleriyle Aşırılık alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$, Tablo 6). Aşırılık, hastalık veya sağlıkla ilgili merak edilenleri internet yoluyla sürekli şekilde aramayı ifade etmektedir. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışma da internet kullanım süresi ile siberkondri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$) (Elciyar ve Taşçı, 2017). Altındiş ve arkadaşlarının çalışmasında internet kulanım süresi ile siberkondri düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$)(Altındiş, İnci, Aslan ve Altındiş, 2018). Bu farklılık, kronik hastalığa sahip olan bireylerin internet kullanırken hastalıkları ve sağlıkları ile alakalı araştırma yönelimlerinde olduklarını göstermektedir.

Yaptığımız çalışmada bireylerin siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutları ile ilaç uyumu, diyabetli erişkin bireylerde sağlık okuryazarlık ve e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 7).

Fonksiyonel sağlık okuryazarlık seviyesi arttıkça bireylerin aşırılık durumunda azalma olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$, Tablo 7). Temel sağlık bilgisini edinmenin internette aşırı bilgi arama davranışını düşürdüğü şeklinde yorumlanabilir. Kuşaklar arasında yapılan bir araştırma sonucuna göre sağlık okuryazarlığı seviyesinin yükselmesiyle siberkondri düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir (Tarhan, Tutgun Ünal ve Ekinci, 2021).

Aşırılık alt boyutu ile eleştirel ve interaktif sağlık okuryazarlığı arasında pozitif yönde düşük düzeyde ilişki saptanmıştır ($p<0,05$, Tablo 7). Bireylerin sağlık durumları hakkında kendi kendilerine karar verme becerileri geliştikçe internete hastalık belirtileri ile ilgili sıklıkla başvurdukları şeklinde yorumlanabilir. İncelenen çalışmalarda, çalışmamız bulgumuza ters şekilde sağlık okuryazarlığı düzeyi arttıkça

siberkondri düzeyinin düştüğü ifade edilmektedir (Tutgun ve diğerleri, 2021; Ekinci, 2020).

Doktora güvensizlik alt boyutu ile eleştirel SOY ve interaktif SOY arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$), fonksiyonel SOY ile arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunmuştur ($p<0,05$, Tablo 7). Japonya' da yapılan bir çalışmada yüksek fonksiyonel SOY olan hastaların doktorlardan daha fazla bilgi alma çabası içinde olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada interaktif SOY puanı düşük olan hastaların hekim bilgilendirmeleri arttıkça hekime olan güvenlerinin de arttığı saptanmıştır. Eleştirel sağlık okuryazarlığına sahip bireyler kaynaklardan elde ettikleri bilgiyi sağlık durumları üzerinde kullanmak için doktorlarına danışarak uygulanabilirliklerini kontrol etmişlerdir (Ishikawa ve diğerleri, 2009)

E-sağlık okuryazarlığı ile aşırılık, içini rahatlatma ve doktora güvensizlik boyutları arasında ilişki saptanmıştır ($p<0,05$, Tablo 7). Sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada bu çalışmaya benzer şekilde aşırılık durumu arttıkça e-sağlık okuryazarlığının arttığı bildirilmiştir (Özer, Özmen ve Özkan, 2021). E-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri ilişkisinin incelendiği bir çalışma da, e-sağlık okuryazarlığının artmasıyla siberkondri düzeyinin de arttığı tespit edilmiştir (Deniz, 2020). Nepal' de 152 katılımcıyla yapılan bir çalışmada e-sağlık okuryazarlığı ile interneti sağlık amacıyla kullananlar arasında anlamlı bir ilişki çıkmıştır (Sharma, Oli ve Thapa, 2019). Birleşik Krallık'ta yapılan bir ankette katılımcıların %11'i sağlık durumlarıyla alakalı doktorlarından yardım alamadıkları için çevrimiçi kendi kendine tanı yöntemine başvurduğunu bildirmiştir (Tkachenko ve diğerleri, 2017). Bu çalışmada bireylerin kronik hastalıkları sebebiyle internete başvurduğu, e-sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça da siberkondri düzeyinin de bundan etkileneceği sonucu çıkarılabilir.

İlaç uyumu bilgi alt boyutunun içini rahatlatma ve aşırı kaygı siberkondri boyutları ile negatif yönde düşük ilişkisi saptanmıştır ($p<0,05$, Tablo 7). Bireylerin hastalık belirtilerini internette araştırıp elde ettikleri bilgiyi hekime danışmaları ilaç uyum bilgisi ile ilişkilidir. Hastalık ve tedavi sürecinde bilgi boyutu güçlü olan bireylerin çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışının gerçekleştiriken daha kontrollü olabileceği düşünülmüştür. Özyurt ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada katılımcıların internetten elde ettikleri bilgiyle tedavilerini bırakma durumları ile

siberkondri düzeyleri arasında ilişki bulunmamıştır (p>0,05) (Özyurt ve diğerleri, 2020).

İlaç uyumu motivasyon alt boyutu ile doktora güvensizlik, içini rahatlatma ve aşırılık düzeyleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p<0,05, Tablo 7). İlaç uyumunda motivasyon arttıkça içini rahatlama durumu da artmaktadır. Bu durum hastaların internet aracılığıyla edindikleri bilgileri hekime danışarak, alınacak kararlar ile doktora güvensizlik durumunda azalma olacağı şeklinde yorumlanabilir. Bu çalışma da bireylerin kronik hastalığa bağlı tedavi düzeni, motivasyon ile doktora güvensizlik arasında negatif ilişki oluşmasına neden olmuş olabilir. Hastaların eğitim eksikliği, farklı kaynaklara başvurarak, çelişkili bilgilerle karşılaşmasına ve tedavi sürecine uyumda kafa karışıklığına neden olmaktadır (Sarrafzadeh ve Kamali, 2021). Reçete edilen ilaçlara uyumun incelendiği bir çalışmada, hastaların bakımdan memnuniyet durumları ve hekimle olan iletişimlerinin ilaç uyumunu etkilediği saptanmıştır (Wroth ve Pathman, 2006). Bireyler çevrimiçi sağlık bilgisi edinme sürecinde ilaç kullanım motivasyonlarını sürdürebilmektedir. Tedavi sürecine olan motivasyonun devamlılığı sağlık profesyonelleriyle olan ilişkiyi de doğrudan etkilediği düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı, ilaç uyumu ve siberkondri düzey ilişkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Bireylerin %60,9'unun (n=95) TV de sağlık programları izlemediği, %37,2'sinin (n=58) günde 1-3 saat arasında internet kullanımının olduğu, %56,4'ünün (n=88) internette sosyal medyayla zaman geçirdiği tespit edilmiştir (Tablo 2).
- Bireylerin ilaç uyumunda, %64,1 (n=100) kişinin düşük motivasyon düzeyinde olduğu, %68,6 (n=107) kişinin yüksek bilgi düzeyinde olduğu bildirilmiştir (Tablo 3).
- Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık düzeyi ortalamanın üzerinde bulunmuştur (Tablo 4).
- Bireylerin siberkondri düzeyi orta seviyede bulunmuştur (Tablo 4).
- E-Sağlık okuryazarlık seviyesinin ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).
- Bireylerin siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ''Zorlantı'' alt boyutunun, fonksiyonel SOY eleştirel SOY, interaktif SOY, e-sağlık okuryazarlığı ve ilaç uyumu ile arasında istatiksel açıdan anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$, Tablo 7). Bireylerin sıradan belirtileri hastalık belirtisiymiş gibi tanımlayıp çevrimiçi arama yapmasıyla, sağlık okuryazarlık ve ilaç uyumları arasında ilişki yoktur.
- Katılımcıların siberkondri alt boyutlarından ''Aşırı Kaygı'' alt boyutunun, fonksiyonel SOY eleştirel SOY, interaktif SOY, e-sağlık okuryazarlığı, ve ilaç uyumu motivasyon alt boyutu ile anlamlı ilişkisi yoktur ($p>0,05$, Tablo 7). Bireylerin ilaç kullanırken motivasyon düzeyleri ve sağlık okuryazarlıkları ile çevrimiçi bilgi arama sonrasında gelişen kaygı düzeyleri arasından ilişki yoktur.
- Katılımcıların siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ''Aşırılık'' alt boyutunun, fonksiyonel SOY, eleştirel, SOY, interaktif SOY, e-SOY ve ilaç

uyumu motivasyon alt boyutu ile istatiksel açıdan anlamlı ilişkisi bulunmuştur (p<0,05, Tablo 7).

- Bireylerin siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ‘’İçini rahatlatma’’ alt boyutunun, e-SOY ve ilaç uyumu ile istatiksel açıdan anlamlı ilişkisi vardır (p<0,05, Tablo7).
- Katılımcıların siberkondri ciddiyet ölçeği alt boyutlarından ‘’Doktora güvensizlik’’ alt boyutunun, fonksiyonel SOY, e-sağlık okuryazarlığı ve ilaç uyumunun motivasyon alt boyutu ile arasında istatiksel açıdan anlamlı ilişki vardır (p<0,05, Tablo 7).

Elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunuldu:

- Sağlık bilgi teknolojileri kullanılarak ve geliştirilerek, hastalık süreçleri hakkında bireylerin katılımı, hastalığa sahip her bireyin bu teknolojileri kullanımı için hemşirelerin bireyleri eğitimlerle desteklemesi,
- Diyabet hastalığı olan bireyin ailesinde hastalık oluşumunu engellemek için, aile bireyleriyle hemşirenin sürekli etkileşim içinde olması, ailenin beslenme ve fiziksel aktivite konularında güncel tutulması,
- Bilgisayardan ve cep telefonlarından internet erişimi ve kullanımının yaygın hale gelmesi göz önüne alınarak, hasta-hemşire iletişiminin sağlanması ve sürekliliği için ülke genelinde web tabanlı uygulamaya geçilmesi,
- Bireylerin diyabet hastalığına ait bulgularını uygulamalara kaydedebileceği, bu bulgularla sağlık profesyonelleri tarafından, birebir eğitim, grup eğitimi şeklinde hastalarında etkileşim içinde olacağı çevrimiçi eğitim verilmesi,
- Bireylerin düzeylerine, özel ihtiyaçlarına ve kültürlerine uygun materyal sunan, görsel ve işitsel dikkat çekici eğitici sunumlar içeren sağlık ve hastalık durumlarıyla alakalı görevlerini yönetebilecek etkileşimli web yazılımları geliştirilmesi,
- Çalışmamızın sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğunun internet kullanım amacı sosyal medyadır. Sosyal medyada halkın farkındalığını arttırmak için diyabet ve komplikasyonları ile alakalı eğitimler ve dikkat çekici broşür paylaşımları yapılması,

- Ülke genelinde sağlık okuryazarlığı seviyeleri dikkate alınarak, sağlık bilgisi ve hastalık yönetimi becerileri sunan uygulamalar geliştirerek, bireylerin çevrimiçi uygulama basamaklarını deneyimleyen randomize kontrollü çalışmalar yapılması ve bu çalışmaların çıktılarının diğer kronik hastalıklar içinde kullanılabilmesi önerilmektedir.
- Bu önerilerle bireylerin sağlık okuryazarlık seviyelerinin gelişeceği, ilaç uyumunun bununla paralel şekilde iyileşeceği, halk sağlığı sorunu haline gelen diyabetin olumsuz etkilerinin azalacağı, çevrimiçi kontrolsüz şekilde sağlık bilgisi arama davranışının kontrol altına alınabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

American Diabetes Association. (2008). Nutrition recommendations and interventions for diabetes: A position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, *31*, 61–78.

Akdemir, N., & Birol, L. (2011). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: Sistem Ofset.

Akyar, I., ve Ağralı, H. (2018). Diyabetli erişkin hastalarda sağlık okuryazarlığı: Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Acıbadem Üniversitesi Saglik Bilimleri Dergisi*, *9*(3), 314-321.

Akyol Güner, T., Kuzu, A., ve Bayraktaroğlu, T. (2020). Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişki. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, *4*(3), 214–223.

Al Sayah, F., Majumdar, S. R., Williams, B., Robertson, S., ve Johnson, J. A. (2012). Health literacy and health outcomes in diabetes: A systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, *28*(3), 444–452. doi: 10.1007/s11606-012-2241-z

AlOthman, R., Zakaria, N., ve AlBarrak, A. (2017). Saudi diabetic patients' attitudes towards patient portal use and their perceived E-health literacy. *Studies in Health Technology and Informatics (MEDINFO)*, *245*, 1211. doi:10.3233/978-1-61499-830-3-1211

Altındiş, S., İnci, M. B., Aslan, F. G., ve Altındiş, M. (2018). Üniversite çalışanlarında siberkondria düzeyleri ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Sakarya Medical Journal*, *8*(2), 359–370. doi:10.31832/smj.423652

Amerıcan Dıabetes Assocıatıon. (2004). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, *27*, 15–35. doi:10.2337/diacare.27.2007.s15

Amerıcan Dıabetes Assocıatıon. (2005). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, *28*(1), 4–36.

Amerıcan Dıabetes Assocıatıon. (2009). Standards of medical care in diabetes-2009. *Diabetes Care* 32(1). doi:10.2337/dc09-S013

Amerıcan Dıabetes Assocıatıon. (2010). Standards of medical care in diabetes-2010. *Diabetes Care*, *33*, 16–41. doi:10.2337/dc10-S011

Amerıcan Dıabetes Assocıatıon. (2017). National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Educator*, *43*(5), 449–464.

doi:10.1177/0145721717722968

Aslan, Ü., ve Korkmaz, M. (2015). Diyabetli bireylerin insülin uygulama bilgi-beceri düzeyleri: Doğru ve yanlışlar. *Deuhfed 2015*, *8*(1), 18–26.

Bati, A. H., Mandiracioglu, A., Govsa, F., ve Çam, O. (2018). Health anxiety and cyberchondria among Ege University health science students. *Nurse Education Today*, *71*(March), 169–173. doi:10.1016/j.nedt.2018.09.029

Bayraktar, M. (2017). Ulusal hastalık yükünde diyabetin önemi. *Ulusal Hastalık Yükü Çalışması Sonuçları ve Çözüm Önerileri*.

Borji, M., Tarjoman, A., Otaghi, M., Khodarahmi, Z., ve Sharifi, A. (2017). The relationship between health literacy and general health status of patients with type II diabetes. *Bioscience Biotechnology Research Communications*, *10*(2), 138–142. doi:10.21786/bbrc/10.2/24

Brown, M. T., ve Bussell, J. K. (2011). Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clinic Proceedings*, 86(4), 304–314.

Brown, M. T., Bussell, J., Dutta, S., Davis, K., Strong, S., ve Mathew, S. (2016). Medication adherence: Truth and consequences. *American Journal of the Medical Sciences*, *351*(4), 387–399.

Carpenter, D. M., Elstad, E. A., Blalock, S. J., ve DeVellis, R. F. (2014). Conflicting medication ınformation: prevalence , sources, and relationship to medication adherence. *Journal of Health Communication*, *19*(1), 67–81.

Çavlin, A. (2017). Ulusal hastalık yükü çalışması. *Ulusal Hastalık Yükü Çalışması Sonuçları ve Çözüm Önerileri*.

Çetinkalp, Ş. (2005). *Pratk İç Hastalıkları*. İzmir: Asya Tıp Eğitim Kitabevi.

Chan, F. W. K., Wong, F. Y. Y., So, W. Y., Kung, K., ve Wong, C. K. M. (2013). How much do elders with chronic conditions know about their medications? *BMC Geriatrics*, *13*(1). doi:10.1186/1471-2318-13-59

Cramer, J. (2003). Medicine partnerships. *Heart*, *89*(2), 19–21. doi:10.1136/heart.89.suppl_2.ii19

Delibaş, H., Mayda, A. S., Yılmaz, M., ve Titiz Yılmaztepe, H. (2019). Medication adherence in patients with diabetes who are being treated in a university hospital endocrinology. *Konuralp Tıp Dergisi*, *11*, 227–234. doi:10.18521/ktd.437305

Demirbaş, N. ve Kutlu, R. (2020). Çoklu ilaç kullanan yetişkin bireylerin tedaviye uyumu ve öz - etkililik düzeyleri. *Ankara Medical Journal*, *2*, 269–280.

Deniz, S. (2020). Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi. *İnsan ve İnsan Dergisi*, *5*(24), 84–96. doi:10.29224/insanveinsan.674726

Dinçoğlu, H. (2020). Birinci basamakta diyabetes mellitus'ta akılcı ilaç kullanımı. *The Journal of Turkish Family Physician*, *11*(3), 131–140. doi:10.15511/tjtfp.20.00331

Domeikiene, A., Vaivadaite, J., Ivanauskiene, R., ve Padaiga, Z. (2014). Direct cost of patients with type 2 diabetes mellitus healthcare and its complications in Lithuania. *Medicina (Lithuania)*, *50*(1), 54–60. doi:10.1016/j.medici.2014.05.007

Durna, Z. (2011). *İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Rehberi* (2. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Dursun, S. İ., Vural, B., Keskin, B., Kaçar, H. K., Beyhan, A., ve Kadıoğlu, H. (2019).

Yetişkinlerde geleneksel/tamamlayıcı tıp uygulamaları ıle sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı arasındaki ılişki. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, *1*(1), 1–10.

Ekinci, Y. (2020). *Yeni medya çağında kuşakların siberkondri düzeyleri ile sağlık okuryazarlığı ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.

Elciyar, K. ve Taşçı, D. (2017). Siberkondri Ciddiyet Ölçeği'nin Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi öğrencilerine uygulanması. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, *2*(4), 57–70.

Erdoğan, A. ve Hocaoğlu, C. (2020). Siberkondria: bir gözden geçirme. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar - Current Approaches in Psychiatry*, *12*(4), 435–443. doi:10.18863/pgy.654648

Ergün, S., Kızıl Sürücüler, H., ve Işık, R. (2019). Ergenlerde e-sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Balıkesir örneği. *Journal of Academic Research in Nursing*, *5*(3), 194–203. doi:10.5222/jaren.2019.65002

Ergün, U., Ürk, A., Kırık, A., Uysal, A., ve Eroğlu, M. (2021). Diyabetik hastalarda ilaç dışı bitkisel ürün veya diğer yöntemlerin kullanımı. *Kocatepe Medical Journal*, *22*, 119–124.

Eşer K., A., Doğan, E. N., Kav, S., ve Bulut, Y. (2018). Tip 2 Diabetes Mellitus tedavisinde hasta uyumunun değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *34*(2), 64–76.

Eşki, Ş. (2020). *Diyabetli hastaların diyabet sağlık okuryazarlık düzeyleri ile tedaviye uyumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi: Erzurum.

Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Peel, J., ve Baker, D. W. (2003). Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Education and Counseling*, *51*(3), 267–275. doi:10.1016/S0738-3991(02)00239-2

Gençer, A. G., Karadere, M. E., Okumuş, B., ve Hocaoğlu, Ç. (2018). DSM-5'e giremeyen tanılar (Kompulsif Satın Alma, Misophonia, Facebook Kıskançlığı, Pagofaji, Siberkondria, İnternet Bağımlılığı). Hocaoğlu, Ç, Editör. *DSM-5'in Yeni Tanıları.* Ankara: Türkiye Klinikleri;20118. 87-96

Güleşen, A. ve Beydağ, K. D. (2020). Cryberchondria level in women with heart disease and affecting factors. *Archives of Health Science and Research*, *7*(1), 1–7. doi:10.5152/archealthscires.2020.509131

Hart, J. ve Björgvinsson, T. (2010). Health anxiety and hypochondriasis: Description and treatment issues highlighted through a case illustration. *Bulletin of the Menninger Clinic*, *74*(2), 122–140. doi:10.1521/bumc.2010.74.2.122

Heijmans, M., Waverijn, G., Rademakers, J., van der Vaart, R. ve Rijken, M. (2015). Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. *Patient Education and Counseling*, *98*(1), 41–48. doi:10.1016/j.pec.2014.10.006

Heinrich, E., Schaper, N. ve Vries de, N. (2010). Self-management interventions for type 2 diabetes: a systematic review. *European Diabetes Nursing*, *7*(2), 71–76.

İlhan, N., Telli, S., Temel, B. ve Aştı, T. (2021). *Primary Care Diabetes Health literacy and diabetes self-care in individuals with type 2 diabetes in Turkey*. *15*, 74–79. doi:10.1016/j.pcd.2020.06.009

International Diabetes Federation. (2013). *IDF Diabetes Atlas*. International Diabetes Federation. Erişim Adresi: https://idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html Erişim Tarihi:13.04.2021

International Diabetes Federation. (2019). Global Diabetes Data Report 9th Edition. In *Journal IDF* 9(9).

International Diabetes Federation. (2020). *Type 2 Diabetes*. International Diabetes Federation. Erişim Adresi: https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html Erişim Tarihi: 15.04.2021

İnternational Diabetes Federation (IDF). (2020). IDF calls for improved funding and training to help nurses tackle the global diabetes crisis. Erişim Adresi: https://www.idf.org/ Erişim Tarihi:15.04.2021

International Diabetes Federation (IDF). (2020). *Type1 Diabetes*. Erişim Adresi: https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-1-diabetes.html# Erişim Tarihi :18.04.2021

International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10. edition). doi:10.1016/j.diabres.2013.10.013

Ishikawa, Hirono, Takeuchi, T. ve Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*, *31*(5), 874–879. doi:10.2337/dc07-1932

Ishikawa, Hirono, Yano, E., Fujimori, S., Kinoshita, M., Yamanouchi, T., Yoshikawa, M., Yamazaki, Y. ve Teramoto, T. (2009). Patient health literacy and patient-physician information exchange during a visit. *Family Practice*, *26*(6), 517–523. doi:10.1093/fampra/cmp060

Karaca Sivrikaya, S. ve Ergün, S. (2019). Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 25–36.

Karadeniz, G. (2008). İç Hastalıkları Hemşireliğinde Teoriden Uygulamaya Temel Yaklaşımlar . Amasya: Göktuğ Yayıncılık.

Kaynak, İ. ve Polat, Ü. (2017). Diabetes mellitus'lu hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavileri kullanma durumları ve diyabet tutumları ile ilişkisi. *Genel Tıp Dergisi*, *27*(2), 56–64. doi:10.17100/nevbiltek.694483

Nielseh Bohlman, L., Panzer, A. M. ve Kindig, D. A. (2004). Health Literacy: A prescription to end confusion. *Instıtute of Medıcıne of the Natıonal Academıes Press.* Washington.2004.

McElroy, E. ve Shevlin, M. (2014). The development and initial validation of the cyberchondria severity scale (CSS). *Journal of Anxiety Disorders*, *28*(2), 259–265. doi:10.1016/j.janxdis.2013.12.007

National Heart, Lung, and Blood Institute. (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: The evidence report. ABD. Erişim Adresi: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2003/

Neşe, A., Bakır, E., Samancıoğlu Bağlama, S., & Karasu, F. (2021). the effect of health literacy level on diabetes self-care Intype 2 Diabetes Patients: A clinical based study. *Turkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*, *6*(1), 112–119. doi:10.5336/healthsci.2020-74281

Network of the National Library of Medicine. (2021). An introduction to health literacy. Erişim Adresi: https://nnlm.gov/guides/intro-health-literacy

Norman, C. D. ve Skinner, H. A. (2006). eHEALS: The eHealth literacy scale. *Journal of Medical Internet Research*, *8*(4), 1–7. doi:10.2196/jmir.8.4.e27

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health*

Promotion International, *15*(3), 259–267. doi:10.1093/heapro/15.3.259

Özcan, G. ve Özkaraman, A. (2021). Diyabetes Mellitus hastalarında sağlık okuryazarlığı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *14*(1), 3–16. doi:10.46483/deuhfed.691680

Özdoğan, E., Özdoğan, O., Altunoğlu, E. G. ve Köksal, A. R. (2015). Relationship of blood lipid levels with Hba1c and obesity in patients with type 2 diabetes mellitus. *SiSli Etfal Hastanesi Tip* Bulteni / *The Medical Bulletin of Sisli Hospital*, *49*(4), 248–254. doi:10.5350/semb.20150903125636

Özer, Ö., Özmen, S. ve Özkan, O. (2021). Investigation of the effect of cyberchondria behavior on e-health literacy in healthcare workers. *Hospital Topics*, 1–9. doi:10.1080/00185868.2021.1969873

Özkan, S., Aksakal, N. B., Çalışkan, D., Dikmen, A. U. ve Tüzün, H. (2018). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması*. Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü; 2018.

Özonuk, E., & Yılmaz, M. (2019). Relationship between health literacy and compliance with the treatment among ındividuals with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Education and Research in Nursing*, *16*(2), 96–13. doi:10.5222/head.2019.096

Özyıldız, K. H. ve Alkan, A. (2022). Akademisyenlerin sağlık anksiyeteleri ile siberkondri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, *13*(33), 309–324.

Özyurt, T. E., Aydemir, Y., Aydın, A., İnci, M. B., Ekerbiçer, H. Ç., Muratdağı, G. ve Kurban, A. (2020). İnternet ve televizyonda sağlık bilgisi arama davranışı ve ilişkili faktörler. *Sakarya Tıp Dergisi*, *10*, 1-10.

Parlak, A. G. ve Şahin, Z. A. (2021). Diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi. *Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi*, *4*(2), 113–123.

Payne, R. A. (2016). The epidemiology of polypharmacy. *Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London*, *16*(5), 465–469. doi:10.7861/clinmedicine.16-5-465

Rasheed, R. ve Sivaprasad, S. (2020). Google trends as a surrogate marker of public awareness of diabetic retinopathy. *The Royal College of Ophthalmologistsf*, *34*(6), 1010–1012. doi:10.1038/s41433-020-0852-x

Ratzan, S. C. ve Parker, R. M. (2000). Health Literacy. *National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine*. Bethesda: National Institutes og Health, US Department of Health and Human Services.

RobatSarpooshi, D., Mahdizadeh, M., Siuki, A., Haddadi, M., Robatsarpooshi, H. ve Peyman, N. (2020). The relationship between health literacy and self-care behaviors in patients with heart failure. *Patient Related Outcome Measures*, *11*, 129–135.

Sarrafzadeh, M. ve Kamali, M. (2021). Assessment of health literacy among patients with diabetes: Development of a model for the ımprovement of health literacy. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, *23*(10). doi:10.32592/ircmj.2021.23.10.1515

Satman, I., Yilmaz, T., Sengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S., Bastar, I., Tütüncü, Y., Sargin, M., Dinççag, N., Karsidag, K., Kalaça, S., Özcan, C.ve King, H. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care*, *25*(9). doi:10.2337/diacare.25.9.1551

Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinccag, N., Karsidag, K., Genc, S., Telci, A., Canbaz, B., Turker, F., Yilmaz, T., Cakir, B. ve Tuomilehto, J. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, *28*(2), 169–180. doi:10.1007/s10654-013-9771-5

Sharma, S., Oli, N. ve Thapa, B. (2019). Electronic health–literacy skills among nursing students. *Advances in Medical Education and Practice*, *10*, 527–532. doi:10.2147/AMEP.S207353

Starcevic, V. ve Berle, D. (2013). Cyberchondria: Towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert Review of Neurotherapeutics*, *13*(2), 205–213. doi: 10.1586/ern.12.162

Starcevic, V. ve Berle, D. (2015). Cyberchondria: an old phenomenon in a new guise? *Mental Health in the Digital Age: Grave Dangers, Great Promise*, 106–117.

Suri, V. R., Majid, S., Chang, Y. K. ve Foo, S. (2016). Assessing the influence of health literacy on health information behaviors: A multi-domain skills-based approach. *Patient Education and Counseling*, *99*(6), 1038–1045. doi:10.1016/j.pec.2015.12.017

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2013). Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat programı. *Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.773,* Ankara*, 2013.*

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2015). Türkiye Diyabet Programı. *Türkiye Halk Sağlığı Kurumu*. 2015-2020, Ankara,2015.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri. S*ağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*. Ankara, 2020.

Tamer Gencer, Z. (2017). Norman ve Skınner'ın e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin kültürel uyarlaması için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi | Istanbul University Faculty of Communication Journal*, 131-145. doi:10.17064/iuifd.333165

Tanrıöver Durusu, M., Yıldırım, H. H., Ready Demiray, F. N., Çakır, B. ve Akalın, E. (2014). Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması. *Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası. Sağlık-Sen Yayınları, Ankara*.

Tarhan, N., Tutgun Ünal, A. ve Ekinci, Y. (2021). Yeni kuşak hastalığı Siberkondri: Yeni medya çağında kuşakların Siberkondri düzeyleri ile sağlık okuryazarlığı ilişkisi. In *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17 (37). doi:10.26466/opus.855959

Taylor, S. ve Asmundson, G. J. ve Hyprochondria (2004). Treatinh health anxiety: a cognitive-behavioral approach. 494, s. 495. Vol. 494, p. 495). .New York: Guildford Press.

Thakkar, J., Kurup, R., Laba, T. L., Santo, K., Thiagalingam, A., Rodgers, A., Woodward, M., Redfern, J. ve Chow, C. K. (2016). Mobile telephone text messaging for medication adherence in chronic disease a meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, *176*(3), 340–349. doi: /10.1001/jamainternmed.2015.7667

Tkachenko, N., Chotvijit, S., Gupta, N., Bradley, E., Gilks, C., Guo, W., Crosby, H., Shore, E., Thiarai, M., Procter, R. ve Jarvis, S. (2017). Google Trends can improve surveillance of Type 2 diabetes. *Scientific Reports*, *7*(1), 1–10. doi:10.1038/s41598-017-05091-9

Tözün, M. ve Sözmen, M. K. (2014). Halk Sağlığı Bakışı ile Sağlık Okuryazarlığı Health Literacy with Perspective of Public Health. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2, 48-54.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2018). *TEMD Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu.* Erişim Adresi: http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20180814161019-2018tbl_kilavuz6c373c6010.pdf Erişim Tarihi: 04.05.2021.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2020. *Türkiye İstatistik Kurumu*, 2020–2021. Erişim Adresi: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679 Erişim Tarihi:06.05.2021

Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). Hanehalkı Bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2019. *Türkiye İstatistik Kurumu*, 74–75. Erişim Adresi: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2019-30574 Erişim Tarihi:06.05.2021

Tüter, M. (2019). *Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalarda siberkondri düzeyinin ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi*. Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul.

Tutgun Ünal, A., Ekinci, Y., Bayse, R., Ekinci, A. ve Tarhan, N. (2021). SİBERKONDRİ, Sağlık okuryazarlığı ve sosyo-ekonomik statü ilişkisi bağlamında X VE Y Kuşağına yönelik bir araştırma. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, *20*, 117–148.

Uzun, S. U. (2016). *Pamukkale Üniversitesi Çalışanlarında Siberkondri Düzeyi ve Etkileyen Etmenler*. Uzmanlık Tezi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Uzun, S. U. ve Zencir, M. (2018). Reliability and validity study of the Turkish version of the severity scale. *Current Psychology*, *40*(1), 65–71.

Vural, B., Teberru Acar, Ö., Topsever, P. ve Filiz, M. (2012). Modifiye Morisky Ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Reliability And Validity Of Turkish Version Of. *Turkısh Famıly Physıcıan*, *3*(4), 17–20.

Williams, M. V., Parker, R. M., Baker, D. W., Parikh, N. S., Pitkin, K., Coates, W. C. ve Nurss, J. R. (1995). Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, *274*(21), 1677–1682.

Wroth, T. H. ve Pathman, D. E. (2006). Primary medication adherence in a rural population: The role of the patient-physician relationship and satisfaction with care. *Journal of the American Board of Family Medicine*, *19*(5), 478–486.

World Health Organization. (1998). Division of health promotion, education and communication. *Health Promotion Glosssary*. Erişim Adresi: https://apps.who.int/iris/handle/10665/64546 Erişim Tarihi:04.05.2021

World Health Organization. (2003). *A*dherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva, Switzerland. doi:10.1177/1049909112449068

World Health Organization. (2021). Diabetes data and statistics. Erişim Adresi: https://www.euro.who.int/en/health topic s/noncommunicable-diseases/diabetes/data-and-statistics Erişim Tarihi: 10.06.2021

Yap, A. F., Thirumoorthy, T. ve Kwan, Y. H. (2016). Medication adherence in the elderly. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, *7*(2), 64–67.

Zhang, N. J., Terry, A. ve McHorney, C. A. (2014). Impact of health literacy on medication adherence: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Pharmacotherapy*, *48*(6), 741–751. doi:10.1177/1060028014526562

EKLER

EK 1. TİP 2 DM'li BİREYİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Sayın Katılımcı;

Sizi Şeyma Öcal tarafından yürütülen '' Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisi" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca araştırma amacı ile kullanılacaktır. Katılımınız için teşekkürler.

Dr. Öğr. Üyesi Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK

Şeyma ÖCAL

1. **Yaşınız……**
2. **Kilonuz……**
3. **Boyunuz…..**
4. **BKİ…….**
5. **Cinsiyetiniz**
   1.Kadın 2.Erkek
6. **Medeni Durum**
   1.Evli 2.Bekar
7. **Öğrenim Durumunuz?**
   1.Okuma Yazma Biliyor
   2.İlkokul Mezunu
   3.Lise Mezunu
   4.Önlisan/Lisans Mezunu
   5.Lisansüstü
8. **Kaç yıldır Diyabet Hastasısınız?**
   1.1-4yıl
   2.5-10 yıl arası
   3.10 yıldan fazla
9. **Hastalığınızla ilgili ilaç kullanım şekliniz? (İlaç ismi belirtiniz.)**

1.Oral Antidiyabetik 2.İnsülin 3.Oral Antidiyabetik ve insülin

10. **Hemoglobin A1c Düzeyi ……..**
11. **Eşlik eden kronik hastalığınız var mı?**
    1.Evet (Cevabınız evet se belirtiniz……..)
    2.Hayır
12. **Eşlik eden hastalığınızla ilişkili kullandığınız ilaçlar nelerdir?** Belirtiniz……..
13. **İnternette geçirilen günlük ortalama süre nedir?**
    1.<1h
    2.1-3h
    3.3-5h
    4.5h>
14. **İnternette zaman geçirmenizin amacı nedir?**
    1.Eğlence
    2.Oyun
    3.Sosyal medya
    4.Hastalık araştırma
    5.Sağlık bilgileri izleme
    6.Yemek tarifleri
15. **İnternette hastalığınızla alakalı araştırma yapar mısınız ?**
    1.Evet 2.Hayır
16. **Tv' de sağlıkla ilgili programları takip eder misiniz?**
    1.Evet 2.Hayır
17. **Hastalığınızla alakalı ya da günlük yaşantınızda tamamlayıcı tedavi veya alternatif tıp yöntemlerine başvurdunuz mu? (Hacamat, kupa, sülük, aromoterapi, refleksoloji, akupunktur, bitkisel ilaçlar vs…)**
    1.Evet (Cevabınız Evet ise hangi yöntem belirtiniz…….)
    2.Hayır
18. **Kimin Tavsiyesiyle Alternatif tedavi yöntemlerine başvurdunuz?**
    1.İzlediğim TV programlarının
    2.İnternet yoluyla edindiğim bilgiler doğrultusunda
    3.Sağlık personeli (Hekim-hemşire-eczacı)
    4.Yakınımın

EK 2. TÜRKÇE MODİFİYE-MORİSKY İLAÇ UYUMU ÖLÇEĞİ

1. İlacınızı/ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu? □ Evet □ Hayır
2. İlacınızı/ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz? □ Evet □ Hayır
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?
□ Evet □ Hayır
4. Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu? □ Evet □ Hayır
5. İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz? □ Evet □ Hayır
6. Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?
□ Evet □ Hayır

EK 3. DİYABETLİ HASTALARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

Fonksiyonel Sağlık Okur-Yazarlığı

Son bir yıl içinde hastane ya da eczaneden aldığınız broşür ya da açıklamaları okurken, aşağıda belirtilen durumları yaşadınız mı?

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Yazılar okunamayacak kadar küçüktü				
2. Anlamını bilmediğim kelime, simge ya da kısaltmalar vardı				
3. Metinlerin içeriği çok zordu				
4. Okuyup anlamak için uzun zamana gereksinim duydum.				
5. Okumak için başkasının yardımına gereksinim duydum.				

İletişimsel Sağlık Okur-Yazarlığı

Diyabet tanısı konduğundan bu yana, diyabet hastalığı hakkında (tanı, tedavi, öz bakım sorunları, alternatif tedavi, vb. gibi) bilgi ararken, aşağıdaki durumlardan herhangi birini yaşadınız mı?

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Sağlığım hakkındaki düşüncelerimi başka biriyle paylaştım.				
2. Elde ettiğim bilgiyi günlük yaşamıma uyguladım.				
3. Bilgilerin durumuma uygun olup olmadığı üzerine dikkatlice düşündüm.				
4. Bilgilerin güvenilirliği üzerine dikkatlice düşündüm.				
5. Bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol ettim.				
6. Sağlığım ile ilgili kararlar vermek için bilgi topladım.				

Eleştirel Sağlık Okur-Yazarlığı

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Çeşitli kaynaklardan bilgi topladım.				
2. İstediğim bilgilere ulaştım.				
3. Edindiğim bilgiyi anladım.				

EK 4. E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

1)Sağlığınız hakkında karar vermenizde internetin yararlı olduğunu düşünüyor musunuz?
a)Hiç yararlı değil b)Yararlı değil c)Kararsızım d)Yararlı
2)İnternetteki sağlık kaynaklarına erişebilmek sizin için ne kadar önemli?
a)Hiç önemli değil b)Önemli değil c)Kararsızım d)Önemli d)Çok önemli

Aşağıdaki soruları yukarıda belirtilen derecelendirmeyi dikkate alarak cevaplayınız. Maddelerin size uygunluğına göre ''Kesinlikle Katılmıyorum'' , ''Katılmıyorum'', ''Kararsızım'', ''Katılıyorum'', ''Kesinlikle Katılıyorum'' şeklinde derecelendirme yapınız.	**Kesinlikle Katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle Katılıyorum**
1.İnternetten ne tür sağlık kaynaklarına ulaşacağımı biliyorum.					
2.İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nereden (arama motorları, sağlık siteleri) bulacağımı biliyorum.					
3.İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nasıl (uygun anahtar kelimeler kullanarak) bulacağımı biliyorum.					
4.Sağlığımla ilgili sorularıma cevap bulmak için interneti nasıl kullanacağımı (e-dergi, e-kitap, forum vs.) biliyorum.					
5.İnternette bana yardımcı olması için bulduğum sağlık bilgisini nasıl kullanacağımı biliyorum.					
6.İnternetten bulduğum bilgilerin sağlığıma yararlı olup olmadığını değerlendirecek becerilere sahibim.					
7.İnternetteki yüksek kaliteli sağlık kaynaklarını, düşük kaliteli sağlık kaynaklarından ayırabilirim.					
8.Sağlığımla ilgili kararlarımda internetten elde etiğim bilgileri kullandığımda, kendimi güvende hissederim.					

EK 5. SİBERKONDRİ CİDDİYET ÖLÇEĞİ

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her Zaman
1- Vücudumla ilgili açıklayamadığım bir durum fark edersem bunu internette araştırırım.					
2- Aynı hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette birçok kez araştırırım.					
3- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, Facebook/Twitter/diğer sosyal ağlarda harcadığım zamanı engeller.					
4- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, aile hekimime başvurmama neden olur.					
5- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırdıktan sonra rahatlayamam.					
6- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, diğer çalışmalarımı engeller.					
7- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırdıktan sonra tedirginliğim artar.					
8- Hastalık belirtilerini/ şikâyetlerimi internette araştırmak, internette yaptığım boş zaman aktivitelerimi (Ör: film izlemek…vs) engeller.					
9- Aile hekimimin/uzman doktorun görüşünü, internette yaptığım araştırmalardan daha fazla ciddiye alırım.					
10- Hastalık belirtilerimin/şikâyetlerimin, nadir görülen veya ciddi bir hastalıkta bulunduğunu internette okuduğumda paniğe kapılırım.					
11- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırırken, o hastalığı olan kişilerin tıbbi durumlarını, hastalık belirtilerini ve deneyimlerini tartıştığı internet sitelerini ziyaret ederim.					
12- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, işimi engeller.					
13- Aynı sağlık durumuyla ilgili farklı internet sayfalarını okurum.					
14- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, internet dışındaki sosyal aktivitelerimi engeller (Ör: ailemle/arkadaşlarımla geçirdiğim zamanı azaltır).					
15- İnternetten edindiğim tıbbi bilgileri, aile hekimiyle/sağlık çalışanlarıyla görüşürüm.					
16- İnternette okuduğum, ihtiyacımın olabileceği tanı yöntemini (biyopsi, BT, MR, özel kan testi…vs) aile hekimine/uzman doktora öneririm.					
17- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, internette haber / spor / eğlence ile ilgili yazıları okumamı engeller.					

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her Zaman
18- Hastalık belirtilerim/şikâyetlerim ile ilgili olarak aynı internet sayfasını birçok kez okurum.					
19- Hastalık belirtilerimi/şikâyetlerimi arama motoruna girdiğimde; sonuç sayfasındaki sıralamanın, hastalık yaygınlığına göre olduğunu ve daha üstte yer alanların en olası tanı olduğunu düşünürüm.					
20- Ciddi bir hastalık hakkında internette bilgi okuyuncuya kadar iyi olduğumu düşünürüm.					
21- Hastalık belirtilerimi/şikâyetlerimi internette araştırırken, sadece güvenilir internet sitelerine girerim.					
22- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırdıktan sonra kendimi daha endişeli/sıkıntılı hissederim.					
23- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırdıktan sonra iştahımı kaybederim.					
24- Hastalık belirtilerini/şikayetlerimi internette araştırmak, internet üzerinden yaptığım görüşmelerimi (Skype*,WhatsApp*,Messenger,Viber) engeller/yavaşlatır.					
25- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, internet dışında yaptığım işlerimi engeller.					
26-Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırmak, farklı branşlardaki uzman doktorlara başvurmama neden olur.					
27- Sağlık sorunlarım ile ilgili internetten edindiğim bilgileri aile hekimiyle konuşmak beni rahatlatır.					
28- Aile hekimimin/uzman doktorun koyduğu tanıya, internette kendi kendime koyduğum tanıdan daha fazla güvenirim.					
29- İnternette araştırdığım hastalık belirtilerim/şikâyetlerim hakkındaki kaygılarımı gidermekte güçlük çekerim.					
30- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırırken, hem güvenilir internet sitelerini ve hem de hastaların bilgi alışverişi yapıp tartıştığı internet sitelerini ziyaret ederim.					
31- Hastalık belirtilerini/şikâyetlerimi internette araştırdıktan sonra, bulduğum bilgiler nedeniyle uyumakta zorlanırım.					
32-“Eğer internette hastalık belirtim/şikâyetim ile ilgili araştırma yapmasaydım doktora gitmezdim” diye düşünürüm.					
33- Aile hekimim/uzman doktor internetten elde ettiğim bilgileri ‘önemseme’ derse endişem gider.					

EK 6. ETİK KURUL

T.C.

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ

ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU

Toplantı No:	462
Karar No:	462
Araştırmanın Yürütücüsü:	ŞEYMA ÖCAL
Araştırmanın Başlığı:	Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık, ilaç uyumu ve siberkondria düzey ilişkisi
Kurula Geldiği Tarih:	9.2.2021 13:34:03
Kurulda İncelendiği Tarih:	24.2.2021 15:24:42
Karar Tarihi:	1.3.2021 13:34:55
Kurul Görüşü:	Başvuru Kriterlere Uygundur.

SONUÇ:

Kabul. Araştırmanın/Projenin uygulanabilirliği konusunda bilimsel araştırmalar etiği açısından bir sakınca yoktur.

Başkan
Prof. Dr. Murat ARI

Üye
Prof. Dr. Ali YİĞİT

Üye
Doç. Dr. Ela CANBOLAT

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Haydar KOÇ

Üye
Dr. Öğr. Üyesi İlknur GÖL

Üye
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim AKYOL

Üye
Avukat Mehmet ÇAKMAK

EK 7. KURUM İZNİ

KASTAMONU EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ - KASTAMONU EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ
02/03/2021 15:53 - E-59416990 - 020 - 709
00135815091

T.C.
KASTAMONU VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Sayı : E-59416990-020
Konu : Bilimsel Araştırma İzni Hk.(Şeyma ÖCAL)

İlgi : 02/03/2021 tarihli ve 59416990 sayılı yazı

Sn. Şeyma ÖCAL

Başvurunuza istinaden " Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlık, İlaç Uyumu ve Siberkondria Düzey İlişkisi " başlıklı bilimsel çalışmanızın, Bilgi Güvenliği Politikaları yönergesine uygun olarak hemşirelerin ve hastaların kişisel mahremiyeti ve yasal haklarına riayet edilerek hastanemizdeki hizmetleri aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımların gönüllülük esasına göre ve başvuru formunun bilgilerinin göz önünde bulundurularak yapılması suretiyle Başhekimliğimiz tarafından uygun görülmüştür.

Rica ederim.

Uzm. Dr. Fatih UĞUR
Başhekim Yardımcısı

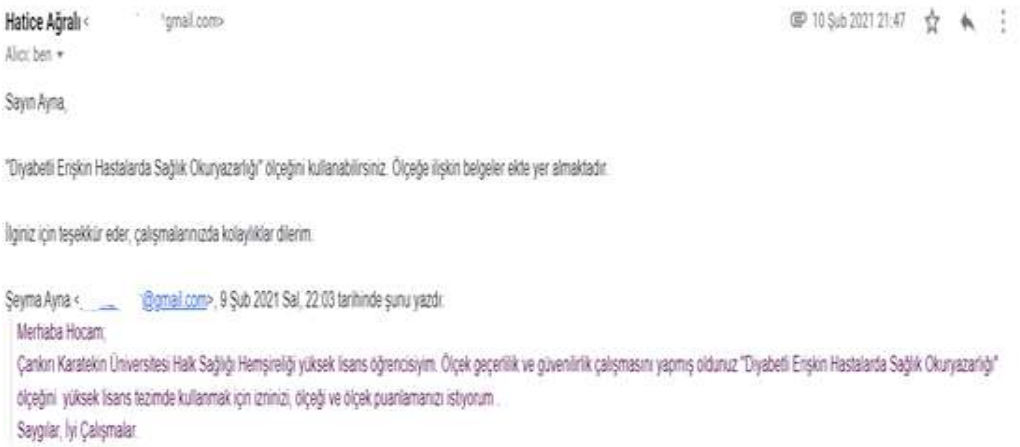
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: 247d0d48-f80d-4bcb-aa24-caaf2592e264 Belge Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys

"Bu Hastane, Kastamonu Üniversitesi ile birlikte kullanım kapsamında hizmet vermektedir."

Bilgi için: Murat ESKİ
MEMUR
Telefon No: (0 366) 214 10 53

Telefon: Faks No:
e-Posta: murat.eski@saglik.gov.tr İnternet Adresi: murateski1987@gmail.com

EK 8. DİYABETLİ HASTALARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEK İZNİ



Hatice Ağralı < 'gmail.com> 10 Şub 2021 21:47

Alıcı: ben

Sayın Ayna,

"Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı" ölçeğini kullanabilirsiniz. Ölçeğe ilişkin belgeler ekte yer almaktadır.

İlginiz için teşekkür eder, çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Şeyma Ayna < @gmail.com>, 9 Şub 2021 Sal, 22:03 tarihinde şunu yazdı:

> Merhaba Hocam,
> Çankırı Karatekin Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans öğrencisiyim. Ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmış olduruz "Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı" ölçeğini yüksek lisans tezimde kullanmak için izninizi, ölçeği ve ölçek puanlamanızı istiyorum.
> Saygılar, İyi Çalışmalar.

EK 9. E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEK İZNİ



Zekiye TAMER <
Alıcı: ben ▾

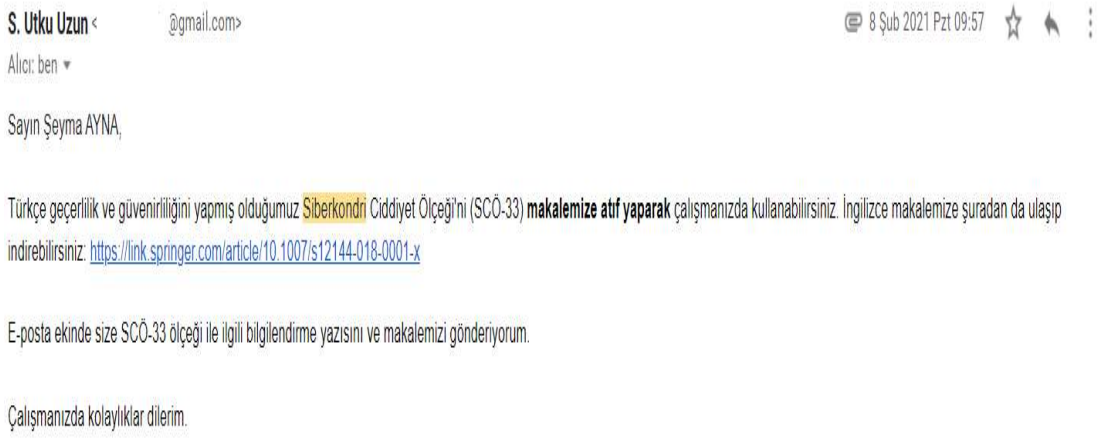
9 Şub 2021 Sal 23:29

Merhaba ölçeği kullanabilirsiniz, puanlama olunduk en yüksekten olumsuz ifade en düşüğe doğru (Süzerinden) şeklinde

ZEKİYE TAMER GENCER

> Şeyma Ayna < [illegible]gmail.com> şunları yazdı (9 Şub 2021 21:57):
>
>
>
...

EK 10. SİBERKONDRİ CİDDİYET ÖLÇEK İZNİ



S. Utku Uzun < @gmail.com> 8 Şub 2021 Pzt 09:57

Alıcı: ben

Sayın Şeyma AYNA,

Türkçe geçerlilik ve güvenirliliğini yapmış olduğumuz Siberkondri Ciddiyet Ölçeği'ni (SCÖ-33) **makalemize atıf yaparak** çalışmanızda kullanabilirsiniz. İngilizce makalemize şuradan da ulaşıp indirebilirsiniz: https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-018-0001-x

E-posta ekinde size SCÖ-33 ölçeği ile ilgili bilgilendirme yazısını ve makalemizi gönderiyorum.

Çalışmanızda kolaylıklar dilerim.

ÖZGEÇMİŞ

Adı-Soyadı **:** Şeyma ÖCAL

Öğrenim Durumu **Lisans :** 2015, Kastamonu Üniversitesi, Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik

Mesleki Deneyimi **:**

2015-2017; Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi

2017-…….; Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Ünitesi